Centrais Telefônicas

HDL 4-12
HDL 80P / HDL 128P
HDL 256P / HDL 368P
HDL 496P / HDL 744P

Manual do Usuário

Utilização deste manual
Configurações de Fábrica
Instalação
Funções
Solucionando Problemas
Dados Técnicos
Certificados de Conformidade

HDL
Inovação Inteligente

HDL da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda.
Av. Abiurana, 1150 - Distrito Industrial
Manaus-AM - Cep: 69075-010
Fax: (11) 4024-3232 - Tel.: 4025-6500
e-mail: hdl@hdlsac.com.br
http://www.hdl.com.br

60.03.02.193-R0 - Agosto/05

ÍNDICE

CAPÍTULO I - UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL....5
1.1 - Operações....5
1.2 - Programações de Ramal....5
1.3 - Programações Gerais....5
1.4 - Programações de Ramais Terceiros....5
1.5 - Dicas importantes....6
1.6 - Detalhes de programação....6

CAPÍTULO II - CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA....7

CAPÍTULO III - INSTALAÇÃO....9
3.01 - Local da instalação....9
3.02 - Fixação do gabinete....9
3.03 - Aterramento e colocação de proteções adicionais para ramais externos....9
3.04 - Seleção de tensão da rede local....9
3.05 - Detecção automática das placas (somente HDL 4-12)....13
3.06 - Placa atendedora (somente HDL 4-12)....13
3.07 - Interface de porteiro (somente HDL 4-12)....13
3.08 - Instalação do ramal internet (somente HDL 4-12)....13
3.09 - Conexão dos pares de fios dos troncos e ramais no conector modular jack (somente HDL 4-12)....13
3.10 - Entrada da música externa na Central HDL 4-12....13
3.11 - Ramal programador....14
3.12 - Ramais de acoplamento (em caso de falta de energia elétrica (somente HDL 4-12)....14
3.13 - Configuração dos jumpers na CPU HDL 4-12 e seleção entre música interna ou externa....14
3.14 - Conexão dos pares de fios nas placas tronco convencional, tronco identificador e ramal balanceado (somente HDL 80P ou superior)....20
3.15 - Configuração dos jumpers na CPU HDL 80P e seleção entre música interna e externa....20
3.16 - Instalação das placas acessórios Sensor de inversão de polaridade - 16 troncos, Placa de voz e Placa de 4 entradas de vídeo (opcional) (somente HDL 80P ou superior)....21
3.17 - Terminal Inteligente (TI)....23
3.18 - Conexão direta do TI nos ramais da Central HDL 4-12....23
3.19 - Ligação do TI no ramal das Centrais através da caixa de conexão....23
3.20 - Placa de acesso (somente HDL 80P ou superior)....24
3.21 - Ligação da serial....26
3.22 - Bilhetagem e tarifação....26
3.23 - Bilhetagem para uma impressora....26
3.24 - Bilhetagem para um microcomputador....26
3.25 - Formato do bilhete....27
3.26 - Instalação do software CTI ("Computer Telephony Integration")....27
3.27 - Porteiro Eletrônico (F10 e F12)....29
3.28 - Roteiro de Inicialização das Centrais HDL 80P ou Superior....31
3.29 - Central HDL 4-12 - Perfil Residencial....33

CAPÍTULO IV - FUNÇÕES....34
4.01 - Acessórios com detecção automática....34
4.02 - Acessórios com configuração programável..34
4.03 - Acionamento da fechadura com porteiro F10 ou F12....34
4.04 - Acionamento da fechadura com interface externa....34
4.05 - Acionamento da fechadura elétrica do porteiro F12 através de senha....34
4.06 - Agenda coletiva....35
4.07 - Agenda particular....35
4.08 - Alarme silencioso....35
4.09 - Alerta geral (alarme)....35
4.10 - Atendimento automático....35
4.11 - Bilhetagem....36
4.12 - Bloqueios de prefixos programáveis....37
4.13 - Bloqueio de prefixos padrões....37
4.14 - Bloqueio de celulares....37
4.15 - Bloqueio de ligações a cobrar saintes....37
4.16 - Bloqueios programáveis - cancelamento....37
4.17 - Bloqueios de chamadas a cobrar (troncos)..37
4.18 - Bloqueio de operadoras (programável)....37
4.19 - Busca do tronco....37
4.20 - CTI - "Computer Telephony Integration"....37
4.21 - Cadeado eletrônico....38
4.22 - Calendário - data / hora....38
4.23 - "Call back"....38
4.24 - "Call block"....38
4.25 - "Call open "....38
4.26 - Captura (informação geral)....38
4.27 - Captura ramal....39
4.28 - Captura chefe-secretária....39
4.29 - Captura de chamada em espera....39
4.30 - Captura geral....39
4.31 - Captura grupo....39
4.32 - Captura de retenção em posição....39
4.33 - Captura atendedor....39
4.34 - Categoria dos ramais....39
4.35 - Chamada encadeada....39
4.36 - Chefe-secretária....39
4.37 - Conferência....39
4.38 - Conferência Externa 40
4.39 - Configuração de modelo e perfil....40

4.40 - Configuração de capacidade para a Central HDL 4-12....40
4.41 - Configuração de capacidade para as Centrais HDL 80P, HDL128P e HDL 256P....40
4.42 - Configuração de capacidade para as Centrais HDL 368P e HDL 496P....40
4.43 - Configuração do tipo de música....40
4.44 - Configuração dos troncos....41
4.45 - Consulta....41
4.46 - Despertador....41
4.47 - Desvios: sempre e se ocupado / siga-me..41
4.48 - Desvio externo....41
4.49 - Difusão de mensagens....41
4.50 - Discagem DTMF (Identificador de chamadas no ramal)....42
4.51 - Encaminhamento de chamadas....42
4.52 - Facilidade na programação....42
4.53 - Fila de transbordo / ramal atendedor....42
4.54 - "Flash" automático (configuração)....43
4.55 - "Flash" externo....43
4.56 - "Flash" (configuração do tempo nos diferentes modos de programação)....43
4.57 - Gravação de mensagens por telefone....43
4.58 - Grupos....44
4.59 - Hora certa....44
4.60 - "Hot-line"....44
4.61 - Identificação de chamadas-habilitar o tronco..44
4.62 - Identificação de chamadas - habilitar o ramal....44
4.63 - Identificador de chamadas vocalizado - (pega trote) (com placa opcional)....45
4.64 - Intercalação....45
4.65 - Interface de porteiro....45
4.66 - Interna ao último chamador (pega-trote)....45
4.67 - Interna para o ramal atendedor....45
4.68 - Inversão de polaridade....45
4.69 - Ligação remota....45
4.70 - Ligações externas....46
4.71 - Ligações internas....46
4.72 - Monitoração de ambiente ("baby phone")...46
4.73 - "Mute"....46
4.74 - Noturno automático....46
4.75 - Noturno geral....46
4.76 - Noturno do ramal....46
4.77 - Numeração flexível....47
4.78 - Não perturbe....47
4.79 - Números de emergência / especiais....48
4.80 - Pêndulo atendedor....48
4.81 - Pêndulo chefe-secretária....48
4.82 - Pêndulo geral....48
4.83 - Pêndulo grupo....48
4.84 - Pêndulo ramal....48
4.85 - Permissões dos ramais....48
4.86 - Plano de numeração flexível (para editar)...48
4.87 - Porteiros Eletrônicos....49
4.88 - Porteiros Eletrônicos (Configuração de Fechaduras e Blocos)....50
4.89 - Programação remota....50
4.90 - Programação de ramais terceiros....51
4.91 - Programações abreviadas....51
4.92 - Programações de enlaces externos (limite de tráfego externo)....52
4.93 - Ramal do síndico / administrador....52
4.94 - Ramal / grupo atendedor....52
4.95 - Ramal / grupo programador....52
4.96 - Ramal Internet (somente HDL 4-12) 52
4.97 - Rechamada automática....52
4.98 - Rechamada ramal....53
4.99 - Rechamada tronco....53
4.100 - Rediscagem - memório do último número...53
4.101 - Registros especiais....53
4.102 - Registro de acesso (fechadura do F10/F12).53
4.103 - Registro de acesso (cadastramento)....54
4.104 - Registro de alerta geral / alarme....54
4.105 - Registro de ponto (entrada / saída)....54
4.106 - Registro de rondas (bilhetagem)....54
4.107 - Registro de consumo....54
4.108 - "Reset" (inicialização da Central)....54
4.109 - Retenção em posição....54
4.110 - Retorno de consulta / transferência....55
4.111 - Rota especial....55
4.112 - Rota executiva....55
4.113 - Senha do ramal....55
4.114 - Senha de pânico....55
4.115 - Senha de programação....55
4.116 - Senha particular 55
4.117 - Senha de acesso externo....57
4.118 - Siga-me externo....57
4.119 - Sensor de inversão de polaridade....57
4.120 - Sub-rotas....58
4.121 - Tempo de acionamento da fechadura....58
4.122 - Tempo de abertura de "loop"....58
4.123 - Tempo de duração das ligações remotas..58
4.124 - Tempo de "flash"....58
4.125 - Tipo de telefone (fax, modem, internet).....58
4.126 - Toques personalizados para ramal....58
4.127 - Transferências (informação geral)....59
4.128 - Transferência atendedor....59
4.129 - Transferência chefe-secretária....59
4.130 - Transferência grupo....59
4.131 - Transferência ramal....59
4.132 - Transferência último chamador....59
4.133 - Vídeo - (somente HDL 80P ou superior)....59
4.134 - "Voice mail" executivo....60

CAPÍTULO V - SOLUCIONANDO PROBLEMAS...61
CAPÍTULO VI - DADOS TÉCNICOS....63
CERTIFICADOS DE CONFORMIDADE....64-65

CAPÍTULO I
UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL

As Centrais HDL foram idealizadas com o propósito de integrar o conceito de segurança e comunicação. Desenvolvidas com software altamente portável (adaptável à várias situações), possui um hardware dinâmico que permite operar utilizando o conceito de portas através de um barramento universal concentrado em sua placa base. Tais características permitem uma constante evolução do produto, podendo sempre agregar novos acessórios e facilidades, tornando-a não somente uma simples central telefônica e sim uma avançada plataforma de comunicação. É parte integrante deste produto o software CTI, um sistema de integração entre computador e Pabx que permite a total interação do microcomputador com as Centrais Telefônicas da HDL.

Com o objetivo de facilitar ao máximo a localização das operações e programações neste manual e a consequente correta utilização das Centrais, a HDL idealizou um formato onde serão apresentadas todas as funções em ordem alfabética crescente. Ao se executar uma operação, caso seja necessário a programação de alguma outra função, esta também será apresentada no mesmo item.

As Centrais HDL permitem quatro possibilidades diferentes de utilização:

- *OPERAÇÕES;*
- *PROGRAMAÇÕES DE RAMAL;*
- *PROGRAMAÇÕES GERAIS;*
- *PROGRAMAÇÕES DE RAMAIS TERCEIROS.*

Estas funções poderão ser classificadas da seguinte forma:

1.1 - OPERAÇÕES: qualquer recurso do equipamento que poderá ser realizado diretamente no ramal, sem a necessidade de entrar em programação, desde que o mesmo esteja habilitado.

Para realizar uma operação, retirar o monofone do gancho, e, ao ouvir o tom de linha interna, digitar a função desejada.

1.2 - PROGRAMAÇÕES DE RAMAL: são programações específicas de um ramal que podem ser feitas pelo próprio ramal do usuário. Exemplo: senha, cadeado eletrônico, noturno, não perturbe ,etc.

Para realizar a programação de ramal, retirar o monofone do gancho, e, ao ouvir o tom de linha interna, digitar:

0 + SENHA DE 4 DÍGITOS (padrão: 1 2 3 4)
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)
+ CÓDIGO DA PROGRAMAÇÃO + #
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)

Importante: para a maioria destas programações de ramal, existem também as PROGRAMAÇÕES ABREVIADAS que não necessitam de senha e consequentemente facilitam seu uso.

1.3 - PROGRAMAÇÕES GERAIS: são as programações principais do equipamento e que podem ser feitas no ramal ou grupo programador através da senha de programação geral.

Estas programações englobam a maioria das funções e facilidades dos equipamentos HDL, como por exemplo, categorias de ramais, configurações dos troncos, senha, ramal (ou grupo) atendedor, grupos, transbordo, acessórios, bloqueios de prefixo e operadora, além de muitas outras.

Para realizar a programação geral, retirar o monofone do gancho, e, ao ouvir o tom de linha interna, digitar:

1 + SENHA DE 4 DÍGITOS (padrão: 1 2 3 4)
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)
CÓDIGO DA PROGRAMAÇÃO + #
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)

1.4 - PROGRAMAÇÕES DE RAMAIS TERCEIROS: o ramal que estiver configurado como programador ou o ramal do síndico / administrador poderá realizar as “programações de ramal” para qualquer outro ramal da Central. Exemplo: senha, cadeado eletrônico, noturno, não perturbe, etc.

Para realizar a programação de um ramal terceiro, retirar o monofone do gancho, e, ao ouvir o tom de linha interna, digitar:

2 + ✳ + RAMAL A SER PROGRAMADO + ✳
+ SENHA DE 4 DÍGITOS (padrão: 1 2 3 4) + # +
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)
+ CÓDIGO DA PROGRAMAÇÃO + #
(O usuário ouvirá o “bip” de confirmação)

1.5 - DICAS IMPORTANTES:

- Sempre que, neste manual, o usuário digitar simplesmente um comando, sem necessidade de utilizar senha, ele estará executando uma operação.

- Sempre que, neste manual, o usuário necessitar digitar "# + 0 + senha", ele estará executando uma programação de ramal;

- Sempre que, neste manual, o usuário necessitar digitar "# + 1 + senha", ele estará executando uma programação geral;

- Sempre que, neste manual, o usuário necessitar digitar "# + 2 + senha", ele estará executando uma programação de ramal terceiro;

- Para qualquer tipo de programação, a senha que sai de fábrica é "1 2 3 4". É possível substituí-la através do ítem "senha de programação".

- As programações de ramal poderão ser feitas individualmente em cada ramal;

- As programações de ramais terceiros somente poderão ser realizadas no ramal ou grupo programador ou no ramal configurado como "ramal do síndico / administrador";

- As programações gerais somente poderão ser realizadas no ramal (ou grupo de ramais) chamado "ramal programador". O primeiro ramal utilizado para programar o equipamento após a instalação, assumirá esta condição. É possível alterar este ramal via programação específica;

- Caso o ramal utilizado para se fazer uma programação geral não seja o "ramal programador", após o usuário digitar "# + 1", este ouvirá tom de ocupado;

- Caso a senha utilizada para se fazer qualquer programação esteja incorreta, o usuário ouvirá tom de ocupado. Em caso de senha correta, o ramal receberá o tom de confirmação (3 bips) e poderá a partir daí efetuar as programações desejadas;

- Após o término de cada programação, sempre deverá ser utilizada a tecla "#" para confirmação da mesma. O usuário ouvirá o tom de confirmação (3 bips), avisando que a programação foi aceita (isto é válido também para programações abreviadas);

- Após cada programação efetuada, o ramal receberá tom de confirmação (3 bips), podendo efetuar outra programação em seguida sem necessidade de entrar novamente em modo de programação;

- Caso a programação seja feita incorretamente, o ramal deverá desocupar e entrar novamente em modo de programação;

- Durante a digitação de uma programação, caso a mesma esteja incorreta, pode-se digitar "flash" e recomeçá-la.

1.6 - DETALHES DE PROGRAMAÇÃO:

✳ + RAMAL + ✳ = programação feita individualmente num único ramal;

TRONCO = programação feita individualmente num único tronco;

✳ + ✳ = programar todos os ramais ou troncos do equipamento simultaneamente;

✳ + RAMAL + ✳ + ✳ + RAMAL + ✳ = para programar uma faixa de abrangência dos ramais. A programação será executada em ordem(física) crescente desde o primeiro até o último ramal digitado;

TRONCO + ✳ + ✳ + TRONCO = para programar uma faixa de abrangência dos troncos;

GRUPO = para programar um grupo de ramais previamente configurados.

CAPÍTULO II
CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA

GERAIS

Perfil: condomínio, hotel, residencial e comercial.
Número de troncos e ramais:
HDL 4-12: 4 troncos e 12 ramais (depende da detecção automática);
HDL 80P ou superior: 40 primeiras (5 placas).
Data: 01/01/01.
Hora: 12:00:00.
Portaria, Atendedor noturno, Programador e Administrador:
HDL 4-12: ramal 20;
HDL 80P ou superior: ramal 200.
Fila de transbordo para porteiros e interface: nenhum ramal.
Tempo de transbordo geral = 15 segundos.
Tipo de transbordo = Com bip de espera.
Grupos: nenhum existente.

RAMAIS

Categoria = 6 (qualquer tipo de ligação)
Observação: a categoria noturna padrão do ramal é igual a categoria diurna.
Bloqueios = nenhum programado
Sub-rotas: todas estão disponíveis para todos os ramais;
Ramal chefe-secretária: nenhum programado.
Internet (somente HDL 4-12): nenhum programado.
Grupos: ramais não pertencem a nenhum grupo;
Siga-me: renhum programado
"Hot-line": nenhum programado
Numeração de fábrica:
HDL 4-12: ramal 20 em diante;
HDL 80P ou superior: ramal 200 em diante.
Tempo de "flash": 300mili-segundos.
Usuário do ramal: nenhum cadastrado.
Permissões: nenhuma somente captura.
Câmera (somente HDL 80P ou superior): nunhuma.

TRONCOS

Configuração:
Categoria: 1 (rota "0" bidirecional)
Multifrequencial: sim
Bloqueio a cobrar: não
dentificador de chamadas: não
Atendimento automático: não
Inversão de polaridade (somente HDL 80P em diante): não
Fila de Transbordo:
Troncos não tem nenhuma fila de transbordo

TABELAS DE PREFIXOS, OPERADORAS, NÚMEROS ESPECIAIS E USUÁRIOS

Nenhum dado cadastrado.

ACESSÓRIOS

Nenhum instalado.

GABINETES

HDL 4-12
01 Gabinete HDL 4-12
01 Placa de CPU HDL 4-12
01 Placa de 2 troncos convencional
01 Placa de 4 ramais desbalanceado
01 Placa da fonte HDL 4-12

HDL 80P
01 Gabinete da HDL 80P
01 Placa de ring HDL 80P
01 Placa de base HDL 80P
01 Placa de acesso HDL 80P
01 Placa do conversor HDL 80P

HDL 128P
01 Gabinete HDL 128P
01 Placa de ring HDL 128P
01 Placa de base HDL 128P
01 Placa de acesso HDL 128P
01 Placa do Conversor HDL 80P

HDL 256P
01 Gabinete HDL 256P
01 Placa de ring HDL 128P
02 Placa de base HDL 128P
01 Placa de acesso HDL 128P
01 Placa do conversor HDL 80P

HDL 368P
01 Gabinete HDL 368P
01 Placa de ring HDL 128P
03 Placa de base HDL 128P
01 Placa de acesso HDL 128P
02 Placa de interligação de vias
02 Placa do conversor HDL 80P

HDL 496P
01 Gabinete HDL 496P
01 Placa de ring HDL 128P
04 Placa de base HDL 128P
01 Placa de acesso HDL 128P
02 Placa de interligação de vias
02 Placa do conversor HDL 80P

HDL 744P
01 Gabinete HDL 744P
01 Placa de ring HDL 128P
04 Placa de base HDL 128P
01 Placa de acesso HDL 128P
03 Placa de interligação de vias
03 Placa do conversor HDL 80P

PLACAS ACESSÓRIOS HDL

HDL 4-12
Placa atendedora
Placa da interface de porteiro
Placa de 4 ramais desbalanceada
Placa de 2 troncos convencional

HDL 80P / 128P / 256P / 368P / 496P / 744P
Placa da CPU HDL 80P
Placa de 8 troncos convencional
Placa de 4 troncos com identificador
Placa de 8 ramais balanceada
Placa sensor de inversão de polaridade - 16 trocos
Placa de voz
Placa de 4 entradas de vídeo

PRODUTOS ACESSÓRIOS HDL

Terminal Inteligente HDL TI
Terminal Inteligente para operação nos equipamentos HDL;

Telefone HDL TM-1
Aparelho Telefônico Gôndola para utilização nos ramais dos equipamentos HDL;

Unidade externa de porteiro eletrônico F10
Porteiro Eletrônico com botão para uso exclusivo nos equipamentos HDL;

Unidade externa de porteiro eletrônico F12
Porteiro Eletrônico com teclado para uso exclusivo nos equipamentos HDL;

Linha de automatização de portões
Deslizante / Basculante / Pivotante

Linha de Fechaduras elétricas
Fechadura Modelo C90
Fechadura Modelo Porta de Vidro
Fecho Elétrico

Linha de câmeras HM

DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS

As dimensões dos gabinetes das Centrais HDL são:

h(altura) x l(largura) x p(profundidade) - medidas em centímetros

Central HDL 4-12

21,5x x 27,5 x 10,0 cm

Central HDL 80P

33,0 x 23,0 x 11,0 cm

Central HDL 128P

33,0 x 46,5 x 25,0 cm

Central HDL 256P

45,0 x 46,5 x 25,0 cm

Central HDL 368P

57,0 x 46,5 x 25,0 cm

Central HDL 496P

69,0 x 46,5 x 25,0 cm

Central HDL 744P

114,7 x 49,5 x 28,1 cm

Observação: este gabinete possui 4 rodas já computado na altura total.

CAPÍTULO III - INSTALAÇÃO

3.01 - LOCAL DA INSTALAÇÃO

Escolha o local seguindo sempre as orientações apresentadas neste manual.

Evite ambientes sem ventilação, com muita umidade, exposição direta ao sol ou fonte de calor (cuidado com paredes que recebem sol diretamente), embaixo de janelas, locais de passagem de pessoas e materiais, locais sujeitos a inundações ou qualquer outro tipo de intempérie.

Por se tratar de equipamento eletrônico de áudio, o mesmo fica sujeito a interferências de campos eletro-magnéticos. Portanto, afaste a central de qualquer fonte que possa gerar estes campos como por exemplo, equipamentos eletrônicos de rádio frequência, cabos condutores de energia elétrica, etc.

A rede de ramais não deverá correr junto à rede de energia elétrica. A instalação de ramais externos exigirá o uso de proteção adicional.

Verifique a proximidade de tomada de energia elétrica e de um ponto de aterramento. Caso não existam, providencie a instalação dos mesmos.

Fixar o equipamento numa altura que propicie um fácil acesso. O indicado é 90cm acima do solo para a Central HDL 4-12 e 1,5m para as Centrais HDL 80P ou Superior. Deixar 15cm para ventilação em torno do aparelho. Em hipótese alguma empilhe qualquer tipo de material sobre a central.

3.02 - FIXAÇÃO DO GABINETE

Marcar na parede o local a ser instalado o equipamento utilizando o gabarito de furação. Faça os furos adequadamente para buchas S5 (HDL 4-12) ou S8 (HDL 80P ou Superior). Utilize os parafusos de cabeça chata auto-atarraxante que acompanham o equipamento

Encaixar nos parafusos através dos dois orifícios localizados no fundo do equipamento. Verificar se o mesmo está firme e corretamente encaixado no parafuso.

3.03 - ATERRAMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÕES ADICIONAIS PARA RAMAIS EXTERNOS:

O aterramento utilizado deverá ser o mesmo para todos os outros aparelhos eletrônicos instalados em comum com a o equipamento HDL (microcomputador, impressora, etc). Providenciar que a malha de terra proveniente da haste de aterramento tenha uma resistência inferior a 5 ohms.

Utilizar fio 2,5mm^2 (12AWG) conectando o fio de terra (verde/amarelo) que sai da Central HDL. A mesma bitola de fio deverá ser utilizada para a rede de energia elétrica.

O aterramento feito através do neutro da rede de energia elétrica não garante a proteção do equipamento.

As entradas dos ramais externos (ramais que utilizem cabeação aérea ou subterrânea fora do mesmo prédio onde esteja instalada o equipamento) e da rede de energia elétrica deverão ser protegidas.

Todos os equipamentos possuem proteções internas somente para as entradas dos troncos e na fonte de alimentação.

Importante: para que as proteções possam atuar, é imprescindível que se faça o correto aterramento da Central e dos dispositivos externos (seguir normas da ABNT).

Também é recomendável a instalação de algum dispositivo de proteção para a entrada da rede de energia elétrica como filtros de linha, estabilizador de tensão e “no break”.

Solicite do seu revendedor a instalação da proteção que mais se adapte ao perfil de sua Central.

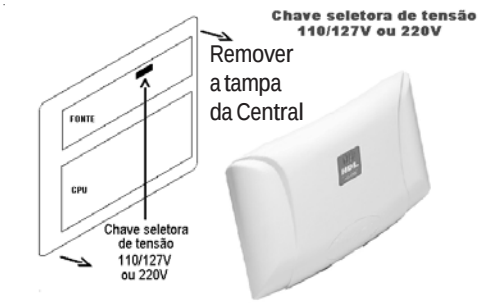
3.04 - SELEÇÃO DE TENSÃO DA REDE LOCAL:

No HDL 4-12 e HDL 80P:

Retirar a tampa do equipamento e localizar a chave seletora de tensão. Selecionar a tensão correta de acordo com a rede de energia elétrica a ser utilizada.

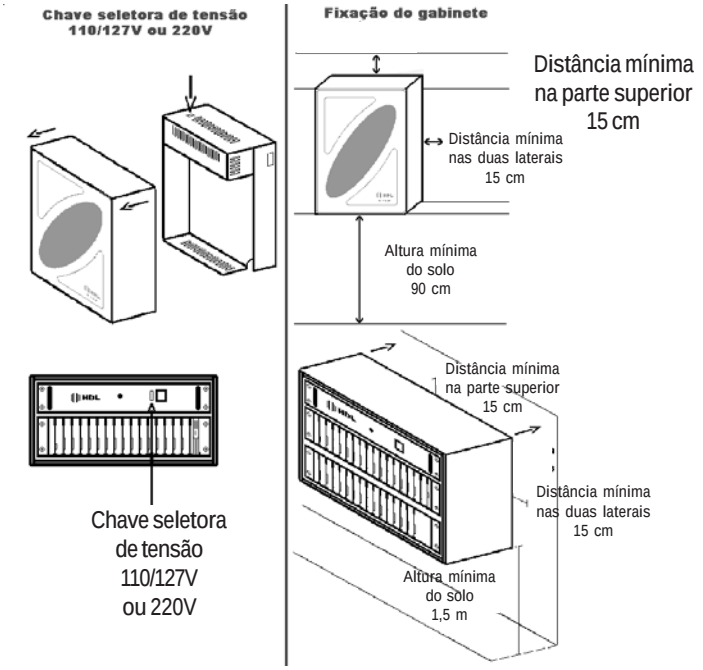
No HDL 128P ou superior:

A seleção deverá ser feita na chave localizada no painel frontal. Selecionar a tensão correta de acordo com a rede de energia elétrica a ser utilizada.

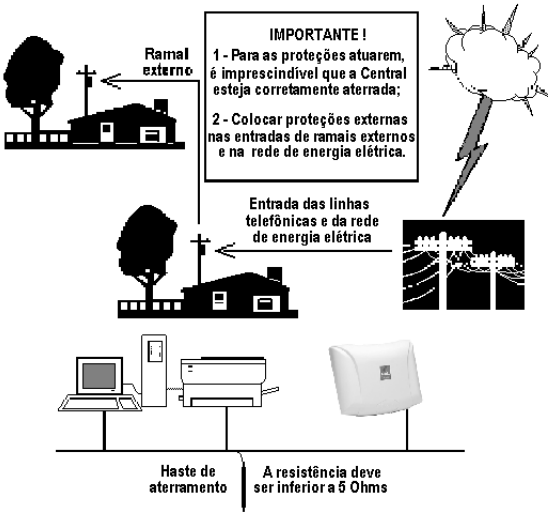


Acoplamentos

ACOPLAMENTO DIRETO: **Em caso de falta de energia elétrica, o ramal 22 será conectado diretamente na linha 1 e o ramal 23 na linha 2.**



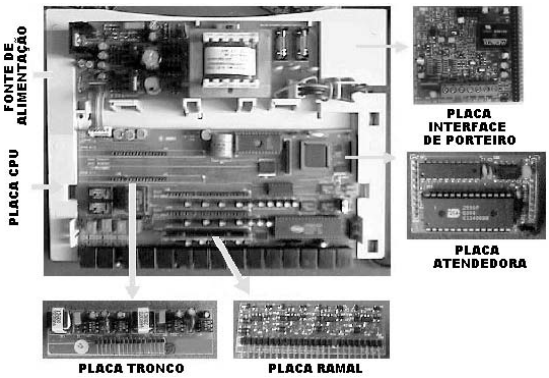
Colocação de proteções externas

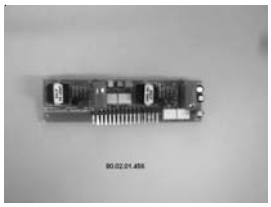

Ramal
externo
IMPORTANTE !
1 - Para as proteções atuarem, é imprescindível que a Central esteja corretamente aterrada;
2 - Colocar proteções externas nas entradas de ramais externos e na rede de energia elétrica.
Entrada das linhas
telefônicas e da rede
de energia elétrica
Haste de
aterramento
A resistência deve
ser inferior a 5 Ohms

Acoplamentos

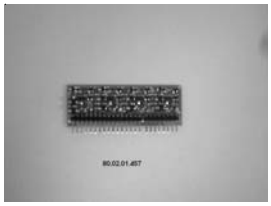
ACOPLAMENTO DIRETO:
Em caso de falta de energia elétrica, o ramal 22 será conectado diretamente na linha 1 e o ramal 23 na linha 2.

Central HDL4-12 - Gabinete, Placas e Acessórios





Placa de 2 Troncos Convencional: utilizada na Central HDL 4-12.
Modularidade: cada placa possui 2 troncos.
Quantidade por Central: até 2 placas (a Central permite um total de 4 troncos).
Localização: inserida em conector próprio na placa CPU (ver desenho acima).
Função: permite que o usuário tenha acesso às linhas externas da Central Pública.



Placa de 4 Ramais Desbalanceada: utilizada na Central HDL 4-12.
Modularidade: cada placa possui 4 ramais.
Quantidade por Central: até 3 placas (a Central permite um total de 12 ramais).
Localização: inserida em conector próprio na placa CPU (ver desenho acima).
Função: permite que o usuário tenha comunicação sigilosa com outro usuário interno ou externo e também execute funções da Central.

Placa Atendedora: utilizada na Central HDL 4-12
Modularidade: uma única placa atendendo os serviços de voz.
Quantidade por Central: 1 placa.
Localização: inserida em conector próprio na placa CPU (ver desenho acima).
Função: atendimento automático, hora certa, identificador de chamadas vocalizado, acesso por senha.
Observação: esta placa sai de fábrica com mensagem de atendimento padrão, podendo ser personalizada (até 20 segundos de gravação).

Placa Interface de Porteiro: utilizada na Central HDL 4-12
Modularidade: interface com uma única unidade externa de porteiro eletrônico.
Quantidade por Central: 1 placa.
Localização: inserida em conector próprio na placa CPU (ver desenho acima).
Função: interfaceamento com todas as unidades externas de porteiro eletrônico HDL e alguns modelos de outras marcas (consultar disponibilidade técnica).

3.05 - DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE PLACAS (somente HDL 4-12):

O HDL 4-12 opera na sua configuração mínima com 2 troncos e 4 ramais. Ao se ligar o equipamento, obrigatoriamente deverá estar inserida na Central a placa ramal 1 e a placa tronco 1.

As outras posições de placas (tronco e ramal) serão automaticamente detectadas pela Central. Para que isto aconteça, basta desligar o equipamento, inserir as placas em ordem crescente e religá-lo. Este procedimento fará com que a Central localize as placas e faça a configuração automaticamente.

Observação 1: as placas deverão ser inseridas em ordem crescente. Por exemplo, caso somente estejam inseridas as placas ramal 1 e 3, o HDL 4-12 apenas irá identificar que existe a primeira placa de ramal instalada;

Observação 2: mesmo detectada a existência da placa tronco, caso exista alguma das entradas de linha - tronco que não esteja sendo utilizada, será necessário fazer o seu bloqueio via programação;

Observação 3: o mesmo procedimento deverá ser adotado quando for instalar as placas Atendedora e Interface de Porteiro.

3.06 - PLACA ATENDEDORA (somente HDL 4-12):

Esta placa tem por função executar as funções de voz, como por exemplo, hora certa, atendimento automático, identificador de chamadas vocalizado e acesso por senha (porteiro F12).

3.07 - INTERFACE DE PORTEIRO (somente HDL 4-12):

Além de disponibilizar os porteiros eletrônicos F10 (botão) e F12 (teclado) para a central, o HDL 4-12 permite que seja instalado toda a linha de porteiros eletrônicos da própria HDL, além de alguns modelos de outras marcas do mercado (consultar disponibilidade) . Para tal, é necessário instalar uma interface de porteiro eletrônico (instalar conforme o manual da própria interface).

Porteiros possíveis de instalação:

- F4A, F5A, F9A, F15A
- F8A
- Vídeo Porteiro Residencial
- Porteiro Coletivo MP

3.08 - RAMAL INTERNET (somente HDL 4-12):

O HDL 4-12 permite que seja conectado diretamente a linha-tronco 02 no ramal 23 (que por sua vez estará ligado na saída “line” do microcomputador).

Quando o modem do microcomputador ocupar a linha para digitar o número do provedor, este será conectado diretamente à linha externa sem que haja perda de velocidade na transmissão dos dados.

Para esta conexão direta ocorrer, o ramal necessita estar configurado para uso da internet (uso de modem + proteção de dados + conexão direta com tronco “hot - line”).

1 + 1234 (bip) + 36 + ✳ + 23 + ✳ + 3 + 02 + # (bip)

3.09 - CONEXÃO DOS PARES DE FIOS DOS TRONCOS E RAMAIS NO CONECTOR MODULAR JACK (somente HDL 4-12):

A HDL recomenda que, para a instalação dos pares de fios nos troncos e ramais, deve-se utilizar cabo CCI 50.

- Para realizar esta instalação, deve-se utilizar como ferramenta o alicate para modular plug (6P6C);
- Preparar todas as saídas de tronco, ramal e música externa (se desejar) conforme a necessidade da instalação. O modular plug possui 6 vias. Localize na Figura 4 quais os pontos do modular jack que deverão ser efetivamente conectados (contatos);
- Utilizando o alicate indicado, fazer a crimpagem do conector modular plug (para fio flexível) no cabo utilizado na instalação (cabo CCI 40 ou CCI 50). Posicionar o fio dentro do modular plug e pressionar o alicate até completar a operação.

Importante: é recomendável a colocação de proteções adicionais (itens opcionais) nos troncos e ramais.

3.10 - ENTRADA DA MÚSICA EXTERNA NA CENTRAL HDL 4-12:

Além do tom de retenção (“bip”), é possível ligar uma fonte sonora externa no HDL 4-12 (não incluída na Central) através dos pinos 1 e 6 no conector Modular Jack do ramal 30. Para escolher entre tom de retenção e música externa, consultar “configuração do tipo de música”.

Para selecionar entre música interna ou externa, configurar no Jumper 4 da CPU.

3.11 - RAMAL PROGRAMADOR:

Através do ramal programador, será possível realizar todas as configurações e programações da Central. Para isso, fazer primeiramente a instalação completa inserindo todas as placas nas suas respectivas posições.

Após ter sido feita a instalação da Central juntamente com os suas placas (ramais e troncos) ou algum dos seus acessórios (terminal inteligente, porteiros F10 ou F12, interface de porteiro e placa atendedora), deverão ser feitas suas respectivas configurações para o correto funcionamento.

Importante: estas programações deverão ser feitas no ramal programador, sendo que o primeiro ramal que for utilizado na Central para se efetuar qualquer programação válida, será considerado pela mesma como *Ramal Programador*. Este ramal somente poderá ser substituído por outro através de programação.

3.12 - RAMAIS DE ACOPLAMENTO (EM CASO DE FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA) (somente HDL 4-12):

Na situação de falta de energia elétrica, os usuários poderão continuar utilizando as duas primeiras linhas externas do HDL 412 que serão acopladas diretamente da seguinte forma:

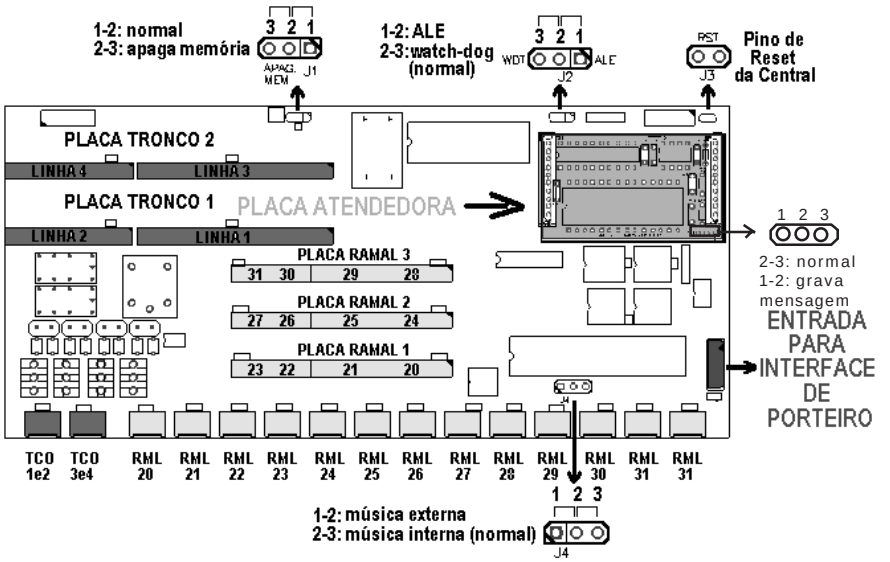
Ramal 22 na entrada da linha-tronco 1;
Ramal 23 na entrada da linha-tronco 2.

3.13 - CONFIGURAÇÃO DOS JUMPERS NA CPU HDL 4-12 E SELEÇÃO ENTRE MÚSICA INTERNA OU EXTERNA:

A placa da CPU HDL 4-12 sai de fábrica com diversas configurações de jumpers que poderão ser manuseados somente por pessoas credenciadas pela HDL.

Através do jumper 4, pode-se selecionar entre música interna (posição 2-3) ou música externa (posiçao 1-2). Para esta última opção, uma fonte sonora externa (não incluída na Central) deverá ser conectada nas entradas 1 e 6 do Ramal 30. Ajustar o volume na mesma.

Localização das Placas, Acessórios e configuração dos jumpers - HDL 4-12



RAMAL PROGRAMADOR = será configurado o primeiro ramal que fizer a programação na Central

RAMAIS DE ACOPLAMENTO = são ligados diretamente nas linhas-tronco em caso de falta de energia elétrica.
RAMAL 22 na entrada da Linha-Tronco 1
RAMAL 23 na entrada da Linha-Tronco 2

PLACA ATENDEDORA

- Responsável pela mensagem de atendimento automático das linhas - tronco. Esta mensagem poderá ser padrão ou personalizada (opcional com custo).
Tempo da Mensagem = 20 segundos.
- Responsável pelas mensagens dos serviços de voz da Central Hora certa, identificador de chamadas vocalizado e acesso por senha através do porteiro F12.

Para instalar: inserir a placa, desligar e ligar a Central que esta será automaticamente detectada pelo software.

Jumper para gravação (pelo telefone) do atendimento automático - perde a programação de fábrica

INTERFACE DE PORTEIRO

- Permite interligar porteiros eletrônicos de outras marcas
- Irá operar como um 13º ramal.

Para instalar: inserir o chicote,desligar e ligar a Central que esta será automaticamente detectada pelo software.

Configurações:
Já sai de fábrica configurado como porteiro com "hot-line" para a portaria

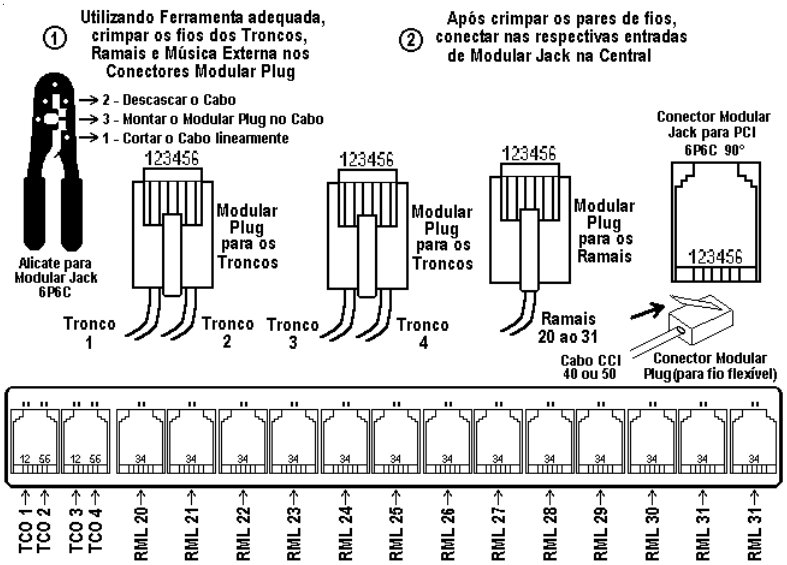
Abrir a fechadura:
Flash (bip) 8

Chamar o ramal do porteiro:
32

Fila de transbordo:
1 SENHA (1234) (bip)
67 RAMAL ou GRUPO + ... + RAMAL ou GRUPO # (bip)

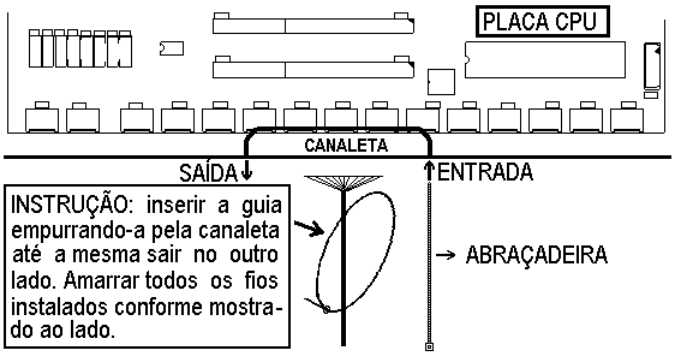
Número de toques da fila:
1 SENHA (1234) (bip)
68 TOQUES (de 1 a 9) # (bip)

Observação: caso não seja programada uma fila de transbordo, a chamada originada pelo porteiro irá tocar no ramal atendedor.

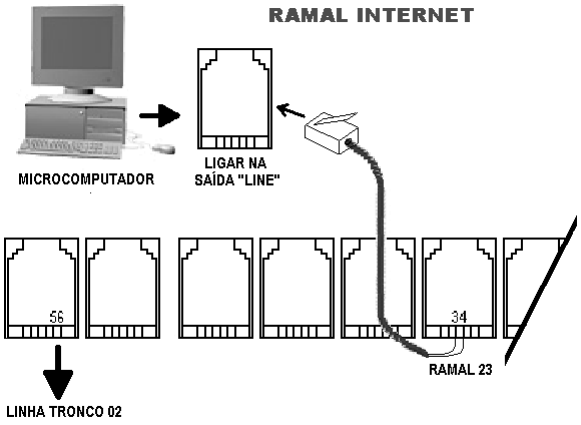


2-3: normal
1-2: grava mensagem

TRONCOS E RAMAIS

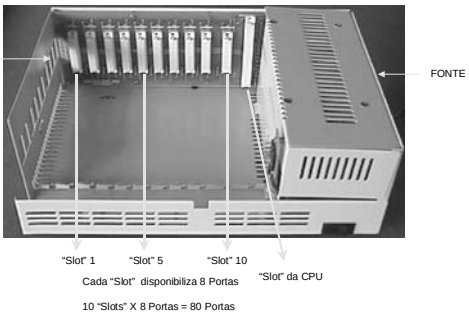

PLACA CPU
CANALETA
SAÍDA
ENTRADA
INSTRUÇÃO: inserir a guia empurrando-a pela canaleta até a mesma sair no outro lado. Amarrar todos os fios instalados conforme mostrado ao lado.
ABRAÇADEIRA

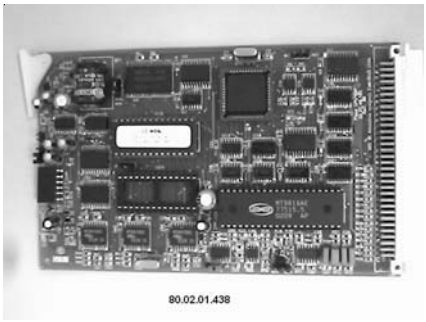
RAMAL INTERNET



MÚSICA EXTERNA

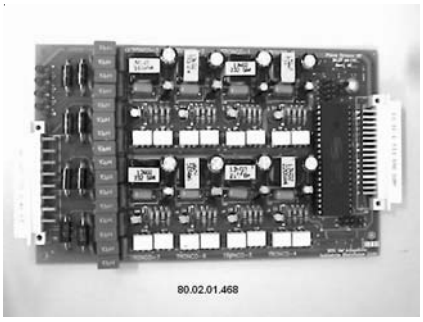
Centrais HDL 80P ou Superior
Gabinetes, Placas e Acessórios



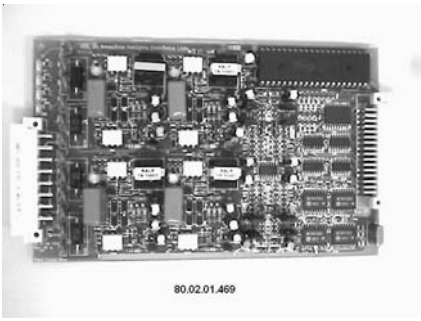


Placa da CPU HDL 80P: utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P.
Quantidade por Central: 1 Placa.
Localização: última placa da direita (“slot” próprio) do primeiro bastidor.

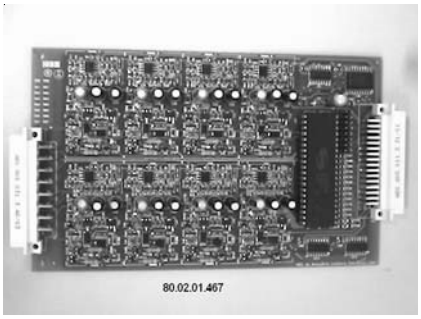
Placa da CPU HDL 368P:
utilizada nas Centrais HDL 368P e HDL 496P.
Quantidade por Central: 2 Placas.
Localização: última placa da direita (“slot” próprio) do primeiro e do terceiro bastidor.
Função: processamento e controle de todas as funções executadas na Central.



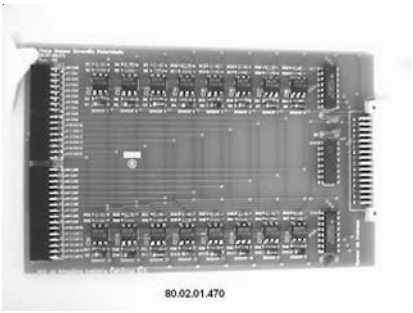
Placa de 8 Troncos Convencional:utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: cada placa possui 8 troncos.
Quantidade por Central: até 2 placas (a Central permite um total de 16 troncos).
Localização: Primeiro “slot” da esquerda do primeiro bastidor.
Função: permite que o usuário tenha acesso às linhas externas da Central Pública.



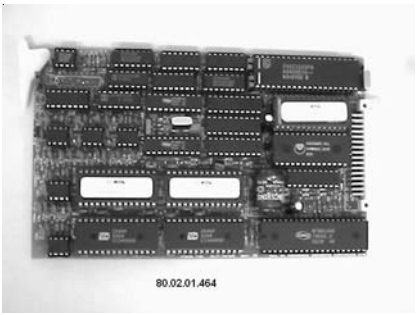
Placa de 4 Troncos com Identificador de Chamadas:
Utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: cada placa possui 4 troncos.
Quantidade por Central: até 4 placas (a Central permite um total de 16 troncos).
Localização: primeiro “slot” da esquerda do primeiro bastidor ou após a Placa Tronco Convencional, caso haja alguma instalada.
Função: permite que o usuário tenha acesso às linhas externas da Central Pública possuindo o circuito que possibilita identificar os números das ligações recebidas.



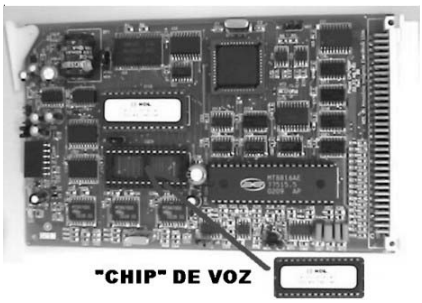
Placa de 8 Ramais Balanceada: utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: cada placa possui 8 ramais.
Quantidade por Central: quantas fores necessárias, dependendo apenas da capacidade do gabinete.
Localização: a partir do primeiro “slot” da esquerda do primeiro bastidor ou após as Placas de Tronco, caso haja alguma instalada.
Função: permite que o usuário tenha comunicação sigilosa com outro usuário interno ou externo e também execute funções da Central.



Placa Sensor de Inversão de Polaridade - 16 Troncos:
Utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: uma única placa possui 16 sensores de inversão de polaridade, permitindo atender os 16 troncos da Central.
Quantidade por Central: 1 placa.
Localização: após a última placa de ramal.
Função: utilizada principalmente em hotéis para a geração de bilhetes com tempo preciso para tarifação.



Placa de Voz: utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: uma única placa atendendo os serviços de voz.
Quantidade por Central: 1 placa.
Localização: após a placa sensor de inversão de polaridade. Na ausência desta, instala-se após a última placa de ramal.
Função: atendimento automático, hora certa, identificador de chamadas vocalizado, acesso por senha, difusão de mensagens e "voice mail" executivo.
Observação: esta placa sai de fábrica com mensagem de atendimento padrão, podendo ser personalizada (até 30 segundos de gravação).

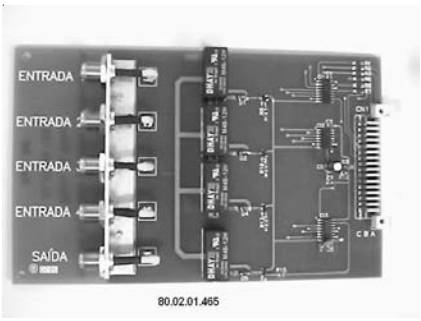


"Chip" de Voz: utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.

Quantidade por Central: um único "chip" atendendo os serviços de voz.

Localização: na Placa CPU conforme figura ao lado.

Função: atendimento automático, hora certa, identificador de chamadas vocalizado e acesso por senha.
Observação: este "chip" sai de fábrica com mensagem de atendimento padrão, podendo ser personalizada (até 20 segundos de gravação).



Placa de Vídeo: utilizada nas Centrais HDL 80P, HDL 128P, HDL 256P, HDL 368P e HDL 496P.
Modularidade: entrada para 4 câmeras e 1 saída por placa.
Quantidade por Central: até 10 placas totalizando 40 câmeras.
Localização: após a placa de voz. Na ausência desta, instala-se após a placa sensor de inversão de polaridade. Não havendo esta, instala-se após a última placa de ramal.
Função: cada placa permite a conexão de 4 câmeras que serão chaveadas para a saída uma imagem de cada vez.

3.14 - CONEXÃO DOS PARES DE FIOS NAS PLACAS TRONCO CONVENCIONAL, TRONCO IDENTIFICADOR E RAMAL BALANCEADO (somente HDL 80P ou superior):

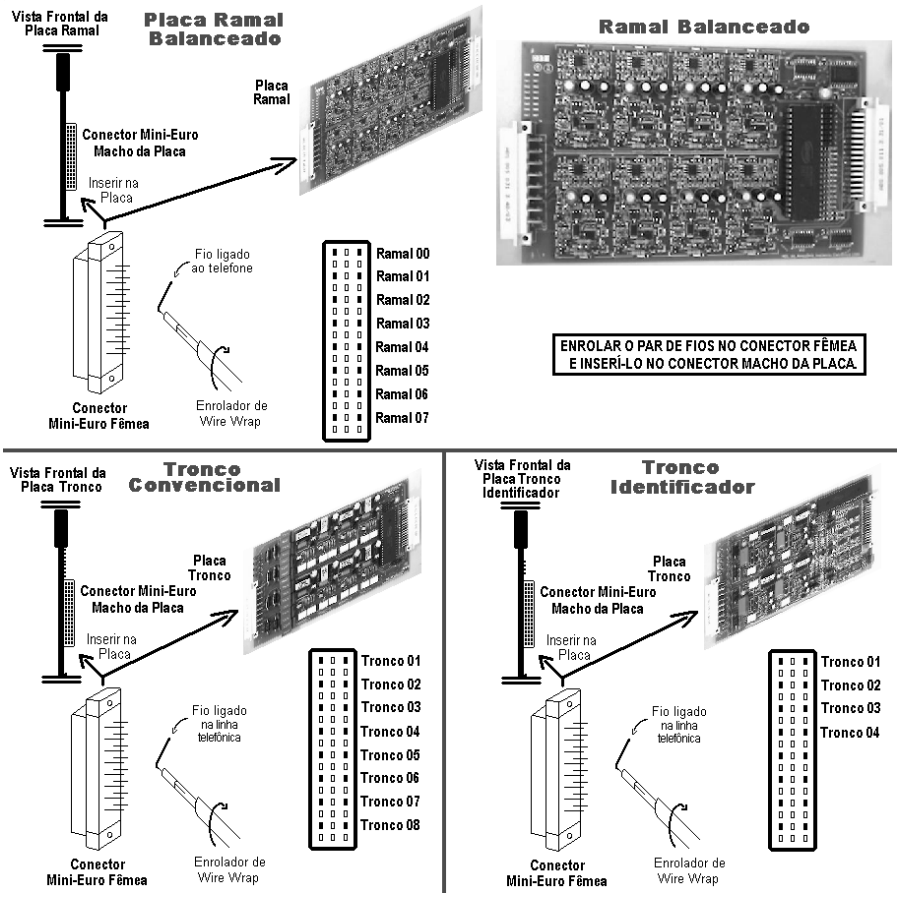
A HDL recomenda que, para a instalação dos pares de fios nos troncos e ramais, deve-se utilizar cabo CCI 50.

As placas tronco e ramais acompanham a Central embalados individualmente dentro de caixas de papelão, protegidos dentro de sacos plásticos antiestáticos. Dentro da embalagem acompanha 1 conector mini-euro fêmea 3X16 inserido no respectivo conector macho da placa. Remover o conector e fazer as conexões dos pares de fios dos troncos e ramais utilizando um enrolador de "wire-wrap". Utilizar uma bitola que se adapte aos pinos sem danificá-los.

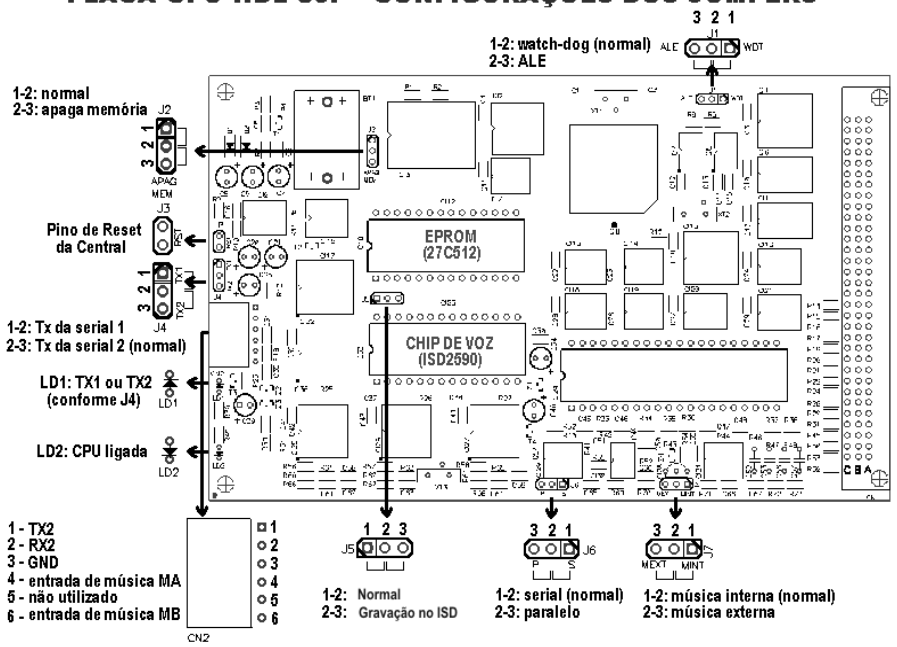
3.15 - CONFIGURAÇÃO DOS JUMPERS NA CPU HDL80P E SELEÇÃO ENTRE MÚSICA INTERNA OU EXTERNA:

A placa da CPU HDL 80P sai de fábrica com diversas configurações de jumpers que poderão ser manuseados somente por pessoas credenciadas pela HDL.

Através do jumper 7, pode-se selecionar entre música interna (posiçao 1-2) ou música externa (posição 2-3). Para esta última opção, uma fonte sonora externa (não incluída na Central) deverá ser conectada nas entradas 4 e 6 do Conector 2 (pág. 28). Ajustar o volume na mesma.



PLACA CPU HDL 80P - CONFIGURAÇÕES DOS JUMPERS



3.16 - INSTALAÇÃO DAS PLACAS ACESSÓRIOS SENSOR DE INVERSÃO DE POLARIDADE - 16 TRONCOS, PLACA DE VOZ E PLACA DE 4 ENTRADAS DE VÍDEO (opcionais) (somente HDL 80P ou superior):

As placas troncos, ramais e acessórios sensor de inversão de polaridade - 16 troncos, placa de voz e placa de 4 entradas de vídeo, para serem instaladas na Central, necessitam respeitar uma ordem específica.

Deve-se primeiramente inserir as placas tronco (até 2 troncos convencional ou até 4 troncos identificador) e, na sequência, insere-se os ramais.

Após a última *placa ramal* instalada deve-se inserir na sequência: a p*laca sensor de inversão de polaridade*, *placa de voz* e *placa de 4 entradas de vídeo*. Caso alguma destas placas não seja utilizada, a sua posição deverá ser ocupada pela placa seguinte.

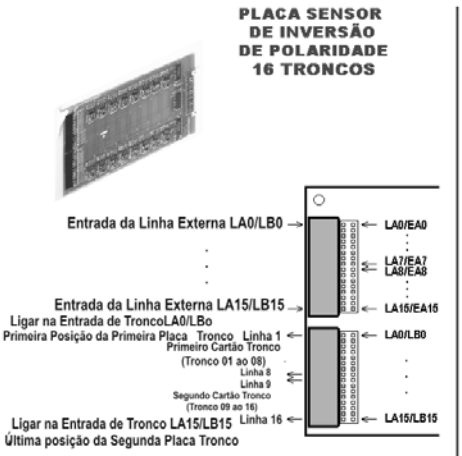
Importante: não pode haver "slot" vago. Deve-se preencher todas as posições até a última placa a ser instalada.

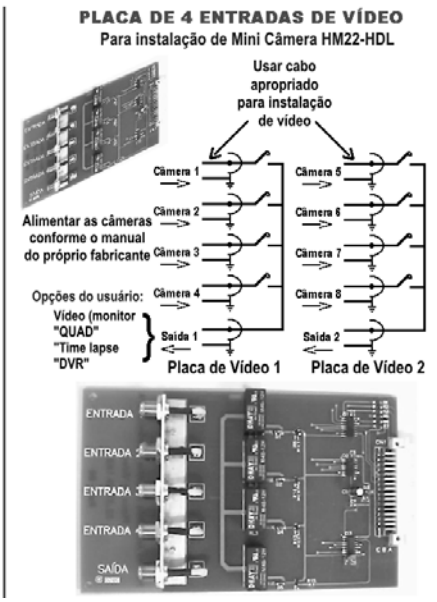
A existência física de cada acessório deverá ser programada no item *Acessórios via configuração programável*.

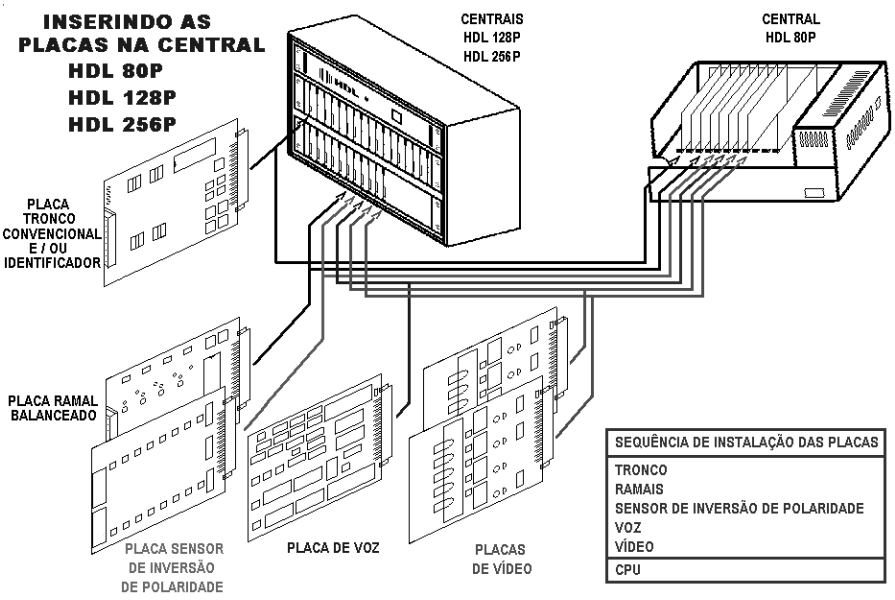
Pode-se instalar até 10 Placas de 4 entradas de vídeo, totalizando até 40 câmeras.

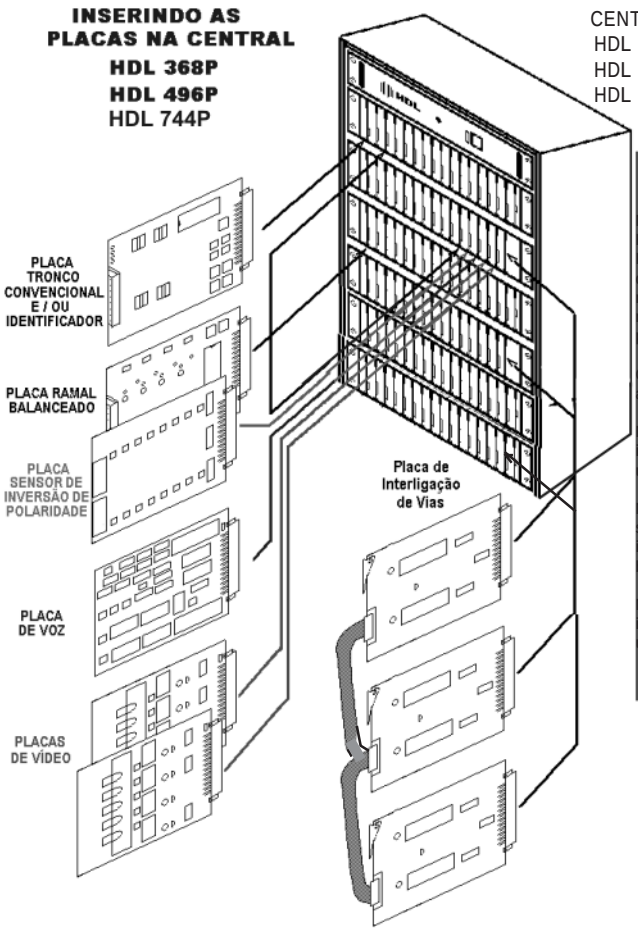
Importante: nas Centrais HDL 368P, HDL 496P e HDL 744P, os acessórios deverão ser inseridos nas últimas posições do segundo bastidor. A última posição estará reservada para a placa interligação de vias. Uma segunda placa será também reservada na última posição do terceiro bastidor (Central HDL 368P) ou quarto bastidor (Central HDL 496P e744P). Na central HDL 744P uma ter5ceira placa será resrevada na última posição do sexto bastidor.

PLACA SENSOR DE INVERSÃO DE POLARIDADE - 16 TRONCOS
PLACA DE 4 ENTRADAS DE VÍDEO









IMPORTANTE:

Nas Centrais HDL 368P, HDL 496P e HDL 744P os acessórios "Placa de Inversão de Polaridade", "Voz" e "Vídeo" deverão ser obrigatoriamente instaladas nas últimas posições do 2° bastidor, mesmo existindo mais placas de ramal para serem instaladas.

Continuar a colocação das plcas de ramal a partir do 3° bastidor.

Na Central HDL 368P, a segunda placa de interligação de vias irá se localizar no último "slot" do 3° bastidor.

Nas Centrais HDL 496P e HDL 744P, a segunda placa de interligação de vias irá se localizar no último "slot" do 4° bastidor.

Na Central HDL 744P, a terceira placa de interligação de vias irá se localizar no último "slot" do 6° bastidor.

3.17 TERMINAL INTELIGENTE:

Para um complemento ideal no gerenciamento da Central, a HDL projetou o *Terminal Inteligente TI* que permitirá executar todas as programações com auxílio de visualização nas telas e teclas de navegação.

Características: com visor de cristal líquido, possui identificador de chamadas, registrando as últimas 50 ligações (recebidas e efetuadas). Através desse terminal, você programa e configura a Central com mais facilidade. Opera com sistema viva voz.

Na Central HDL 4-12, pode-se instalar até 5 TI nas posições dos ramais 20, 21, 24, 25 e 26.

Nas Centrais HDL 80P em diante pode-se instalar até 8 TI, não existindo posição de ramal fixa.

Para ligar o TI será necessário apenas conectar os seguintes sinais:

- RA e RB (sinais de áudio);
- RX (sinal da serial);
- +12V e GNDd (tensões de alimentação).

3.18 - CONEXÃO DIRETA DO TI NOS RAMAIS DA CENTRAL HDL 4-12:

Ligar o cabo de sinais diretamente do TI para os seguintes ramais disponíveis no HDL 4-12: 20, 21, 24, 25 e 26.

3.19 - LIGAÇÃO DO TI NO RAMAL DAS CENTRAIS ATRAVÉS DA CAIXA DE CONEXÃO:

O cliente receberá o *TI* acompanhado de um "kit" de instalação. Este "kit" é composto pela caixa de conexão e pelo cabo de conexão;

Para distâncias maiores, utilizar a caixa de conexão e montar um cabo para expansão até a Central.

Abrir a caixa de conexão desengatando a tampa do corpo. Ligar os sinais da caixa de conexão no conector modular plug para ligar na entrada de ramal:

1 - NC 2 - +12V 3 - RB
4 - RA 5 -GND 6 - RX

RA e RB (áudio do ramal) - ligar no ramal desejado da Central.

Na Central HDL 4-12: ramais 20, 21, 24, 25 e 26.

Nas Centrais HDL 80P em diante: qualquer posição de ramal;

RX, GND (0V) e +12V - sinais serial e de alimentação do TI.

Na Central HDL 4-12: sinais localizados nos ramais 20, 21, 24, 25 e 26.

Nas Centrais HDL 80P em diante: sinais localizados na Placa de Acesso.

3.20 - PLACA DE ACESSO (Somente HDL 80P ou superior):

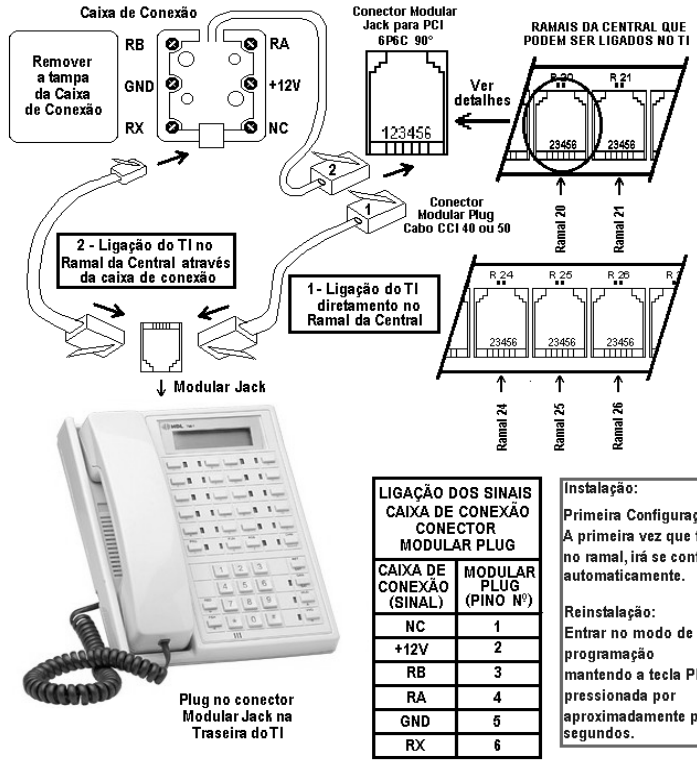
A placa de acesso possui duas funções básicas:

1 - Fornecer as alimentações (+12V e GNDd) para o(s) TI(s);

2 - Fornecer os sinais seriais (TX1,RX1 e GNDd) e (TX2, RX2 e GNDd) para a bilhetagem (impressora serial ou microcomputador) e o TI.

Observação: estes sinais seriais são amplificados, permitindo que se conecte o cabo para impressora ou microcomputador a uma distância de até 15 metros da Central e o cabo para os TI´s a uma distância de até 150 metros.

INSTALAÇÃO DO TERMINAL TI NA CENTRAL HDL 4-12



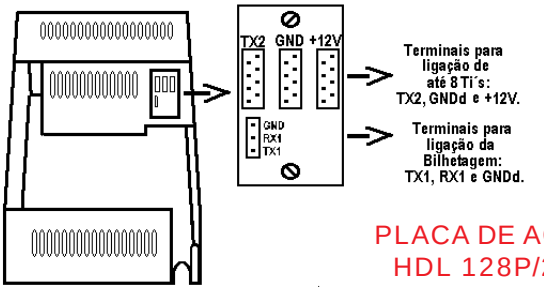
LIGAÇÃO DOS SINAIS CAIXA DE CONEXÃO CONECTOR MODULAR PLUG	
CAIXA DE CONEXÃO (SINAL)	MODULAR PLUG (PINO Nº)
NC	1
+12V	2
RB	3
RA	4
GND	5
RX	6

Instalação:

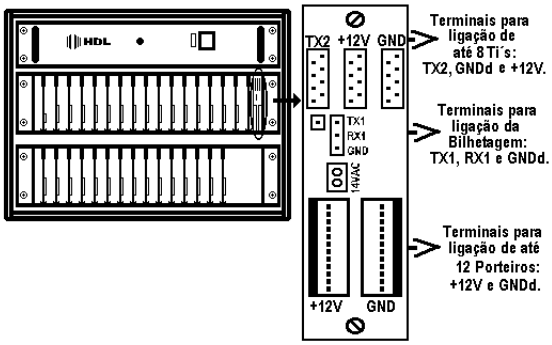
Primeira Configuração:
A primeira vez que for ligado no ramal, irá se configurar automaticamente.

Reinstalação:
Entrar no modo de programação mantendo a tecla PRG pressionada por aproximadamente por 3 segundos.

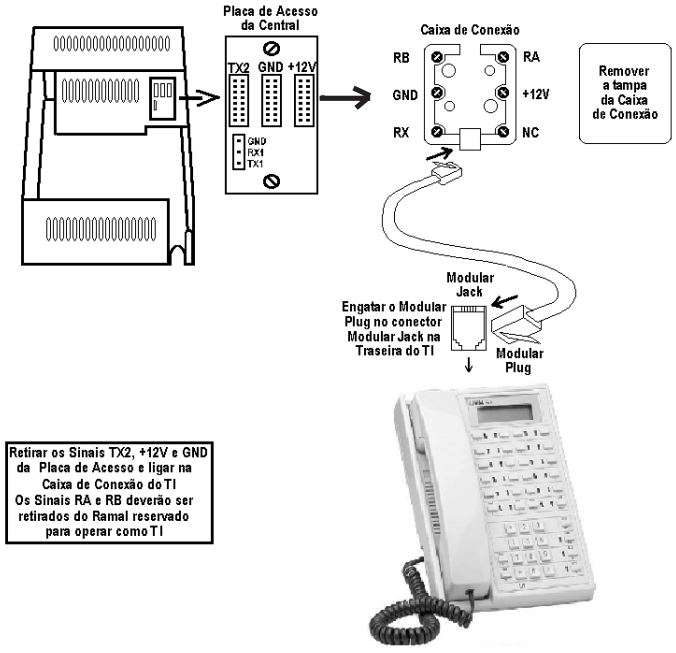
PLACA DE ACESSO NA CENTRAL HDL 80P


TX2 GND +12V
GND
RX1
TX1
Terminais para ligação de até 8 Ti´s: TX2, GNDd e +12V.
Terminais para ligação da Bilhetagem: TX1, RX1 e GNDd.

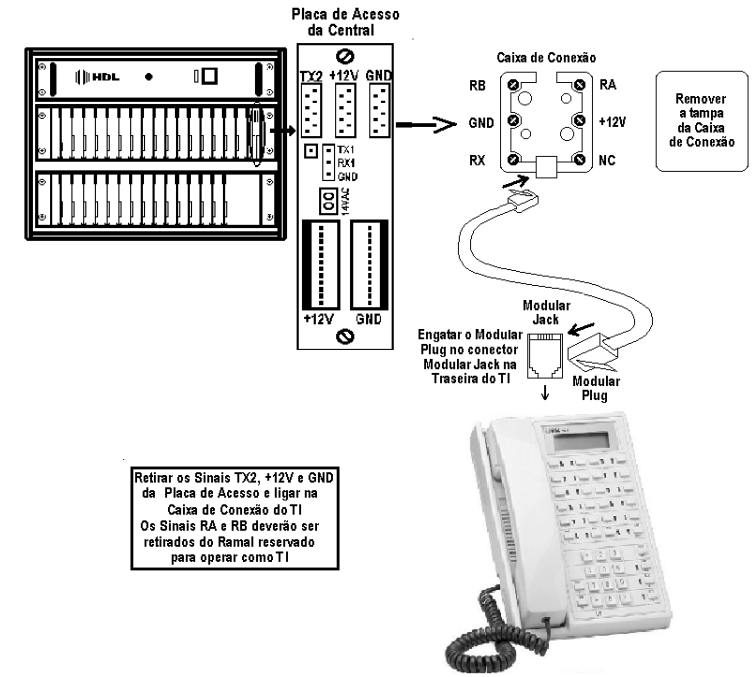
PLACA DE ACESSO NAS CENTRAIS HDL 128P/256P/368P/496P/744P


HDL
TX2 +12V GND
TX1
RX1
GND
144AC
+12V GND
Terminais para ligação de até 8 Ti´s: TX2, GNDd e +12V.
Terminais para ligação da Bilhetagem: TX1, RX1 e GNDd.
Terminais para ligação de até 12 Porteiros: +12V e GNDd.

INSTALAÇÃO DO TI NA CENTRAL 80P


Placa de Acesso da Central
TX2 GND +12V
GND
RX1
TX1
Caixa de Conexão
RB
GND
RX
RA
+12V
NC
Remover a tampa da Caixa de Conexão
Modular Jack
Engatar o Modular Plug no conector Modular Jack na Traseira do TI
Modular Plug
Retirar os Sinais TX2, +12V e GND da Placa de Acesso e ligar na Caixa de Conexão do TI
Os Sinais RA e RB deverão ser retirados do Ramal reservado para operar como TI

INSTALAÇÃO DO TI NAS CENTRAIS 128P/256P/368P/496P/744P


Placa de Acesso da Central
TX2 +12V GND
TX1
RX1
GND
14VAC
+12V GND
Caixa de Conexão
RB
GND
RX
RA
+12V
NC
Remover a tampa da Caixa de Conexão
Modular Jack
Engatar o Modular Plug no conector Modular Jack na Traseira do TI
Modular Plug
Retirar os Sinais TX2, +12V e GND da Placa de Acesso e ligar na Caixa de Conexão do TI
Os Sinais RA e RB deverão ser retirados do Ramal reservado para operar como TI

3.21 - LIGAÇÃO DA SERIAL:

A conexão entre a central telefônica e os periféricos (microcomputador ou impressora) deverá ser feita através de um cabo serial que interligará os sinais TX1, RX1 e GNDd. A outra extremidade deste cabo deverá ser ligado num conector DB9 ou DB25.

3.22 - BILHETAGEM E TARIFAÇÃO:

Para possibilitar a visualização dos bilhetes gerados pela Central, é necessário a instalação de uma impressora serial ou microcomputador instalado com "software de tarifação".

Importante 1: o software de tarifação é um item opcional não fornecido pela HDL. O mesmo deverá ser compatível com a leitura do formato dos bilhetes emitidos pela Central.

Importante 2: o mesmo recurso de tarifação poderá ser obtido através da instalação do software "CTI - Computer Telephony Integration". Este item é produzido pela HDL e acompanha todos os medelos de Centrais fabricadas pela HDL.

Conectar o cabo serial no periférico. Ao fazer esta conexão, tanto a Central quanto a impressora ou o microcomputador deverão estar desligados.

➧ Observação importante: a impressora e o microcomputador com software de tarifação são itens opcionais, não estando incluídos na Central.

3.23 - BILHETAGEM PARA UMA IMPRESSORA:

Caso seja feita a bilhetagem diretamente para a impressora, certifique-se que a mesma está com papel e liberada para funcionar. Programar a opção desejada para bilhetagem. Este procedimento irá ativar o envio dos bilhetes pela serial e estes serão impressos automaticamente. O cabo de comunicação de verá ser montado conforme tabela na página 28.

3.24 - BILHETAGEM PARA UM MICROCOMPUTADOR:

Caso a saída serial esteja conectada no microcomputador, o software de tarifação deverá coletar os dados gerados (bilhetes).

Utilizar um software de tarifação (opcional) compatível com o "formato do bilhete" emitido pela Central.

3.25 - FORMATO DO BILHETE

Utilizar um software de tarifação compatível com o "formato do bilhete" emitido pela Central conforme mostrado a seguir:

Nº lógico do tronco	Nº lógico do ramal	Nº discado (até 18 nº s)	Horário Início	Duração da ligação	Data do início
01	51	3347653	08:14:30	00:05:30	22/10/02
03	9	023212134567	16:20:15	00:01:30	15/12/02
12	3705	99533259	20:14:30	00:05:30	22/04/03

3.26 - INSTALAÇÃO DO SOFTWARE CTI ("Computer Telephony Integration"):

O CTI é um software que permite uma total integração entre o microcomputador e as centrais telefônicas HDL. É possível configurar, operar e monitorar a central telefônica através do computador, de uma maneira extremamente ágil e simples.

DESTAQUES:

- Possibilidade de instalação mono-usuário ou multi-usuário através de rede Windows (HDL 4-12: até 12 usuários / HDL 80P ou superior: até 32 usuários);
- Acesso às programações e configurações da Central através de tela de programação;
- Controle e monitoração dos ramais ou linhas, podendo ser monitorados e sua situação identificada em tempo real: livre, ocupado ou tocando;
- Operações telefônicas facilitadas através de associação com o ramal do usuário, podendo executar capturas e transferências de chamadas de forma simples e prática;
- Agenda telefônica integrada permitindo fazer ligações direto do computador além de visualizar as informações de um usuário quando receber uma chamada externaatravés da agenda telefônica integrada (utilizando identificação de chamadas);
- Controle de chamadas recebidas informando data, origem e horário, inclusive das chamadas não atendidas;
- Aviso de chamadas recebidas podendo ser visualizada através de uma tela "pop-up", mesmo que se esteja utilizando outro aplicativo;
- Controle de ligações em andamento com informações de origem, destino, hora de início e duração;
- Interface amigável: qualquer usuário, mesmo sendo leigo, pode utilizar facilmente o sistema;
- Tarifação: ideal para hotéis, permite tarifar qualquer tipo de chamada com emissão de relatórios de custos. Controle das chamadas por tempo ou por inversão de polaridade;
- Controle de ligações: permite controlar por tempo de duração das ligações e por valor monetário;
- Compatível com toda a linha de Centrais TelefônicasHDL.

REQUISITOS DE HARDWARE E SOFTWARE:

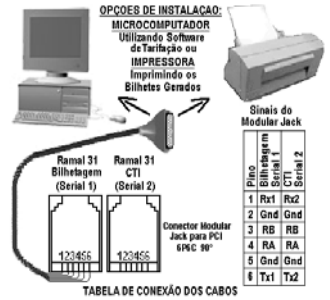
- PC com processador da classe Pentium 500MHz ou superior;
- Sistemas operacionais: Microsoft Windows 98SE, ME, NT, 2000 e XP;
- 64MB de RAM ;
- 20 MB de disco rígido;
- Leitor de CD-ROM;
- Monitor padrão VGA resolução 800X600;
- Mouse padrão Microsoft (2 botões);
- Porta serial (RS232) externa (conector DB9 ou DB25);
- Protocolo TCP/IP instalado (para versão multi-usuário).

Observação: nas centrais HDL 368P, HDL 496P e HDL 744P deve-se programar o CTI antes de sua utilização. Após efetuar a configuração de capacidade da central deve-se efetuar a seguinte programação:

Para ativar o CTI:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 11 + 1 + # (bip)

Para desativar o CTI:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 11 + 0 + # (bip)

HDL 4-12: SERIAL - BILHETAGEM E CTI



Pino	Bilhetagem Serial 1	CTI Serial 2
1	Rx1	Rx2
2	Gnd	Gnd
3	RB	RB
4	RA	RA
5	Gnd	Gnd
6	Tx1	Tx2

TABELA DE CONEXÃO DOS CABOS

	Pino do Conector DB9	Pino do Conector DB 25	Nome do Sinal	Sinais da Central
BILHETAGEM	2	3	RXD	TX1
	4	20	Data Terminal Ready	RX1
	5	7	GND	GND
CTI	2	3	RXD	TX2
	3	2	TXD	RX2
	5	7	GND	GND

TABELA PARA CONFIGURAÇÕES DA TRANSMISSÃO SERIAL

Taxa de Transmissão	4.800 b.p.s.
Número de Stop Bit	1
Paridade	sem
Tamanho da Palavra	8 bits

HDL 80P OU SUPERIOR: SERIAL - BILHETAGEM E CTI

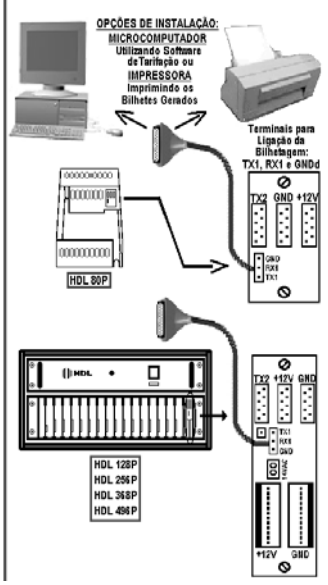


TABELA DE CONEXÃO DOS CABOS

BILHETAGEM

Pino do Conector DB9	Pino do Conector DB 25	Nome do Sinal	Sinais da Central
2	3	RXD	TX1
4	20	Data Terminal Ready	RX1
5	7	GND	GND

CTI

Pino do Conector DB9	Pino do Conector DB 25	Nome do Sinal	Sinais da Central
2	3	RXD	TX2
3	2	TXD	RX2
5	7	GND	GND

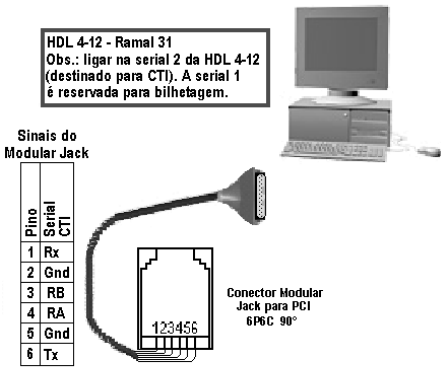
TABELA PARA CONFIGURAÇÕES DA TRANSMISSÃO SERIAL

Taxa de Transmissão	4.800 b.p.s.
Número de Stop Bit	1
Paridade	sem
Tamanho da Palavra	8 bits

INSTALAÇÃO DO CTI ATRAVÉS DA ENTRADA DE RAMAL ESPECÍFICO

MODELO DE CENTRAL: HDL 4-12

HDL 4-12 - Ramal 31
Obs.: ligar na serial 2 da HDL 4-12 (destinado para CTI). A serial 1 é reservada para bilhetagem.



Pino	Serial CTI
1	Rx
2	Gnd
3	RB
4	RA
5	Gnd
6	Tx

TABELA DE CONEXÃO DOS CABOS

Pino do Conector DB9	Pino do Conector DB 25	Nome do Sinal	Sinais da Central
2	3	RXD	TX
3	2	TXD	RX
5	7	GND	GND

TABELA PARA CONFIGURAÇÕES DA TRANSMISSÃO SERIAL

Taxa de Transmissão	4.800 b.p.s.
Número de Stop Bit	1
Paridade	sem
Tamanho da Palavra	8 bits

INSTALAÇÃO DO CTI ATRAVÉS DA PLACA CPU

MODELOS DE CENTRAIS:

HDL 80P / HDL 128p / HDL 256P
HDL 368P / HDL 496P / HDL 744P

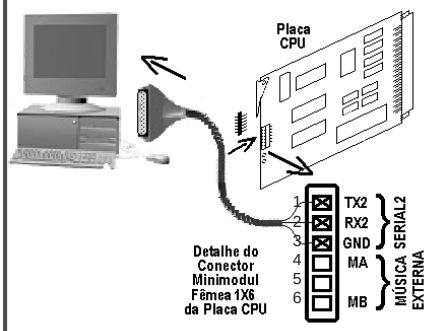


TABELA DE CONEXÃO DOS CABOS

Pino do Conector DB9	Pino do Conector DB 25	Nome do Sinal	Sinais da Central
2	3	RXD	TX2
3	2	TXD	RX2
5	7	GND	GND

TABELA PARA CONFIGURAÇÕES DA TRANSMISSÃO SERIAL

Taxa de Transmissão	4.800 b.p.s.
Número de Stop Bit	1
Paridade	sem
Tamanho da Palavra	8 bits

3.27 - PORTEIRO ELETRÔNICO (F10 e F12):

Com design moderno, ambos com volume e qualidade de voz para uma melhor comunicação entre o visitante e o apartamento procurado. Os porteiros eletrônicos estão disponíveis em 2 modelos:

Unidade externa de porteiro F10: utiliza em seu frontal um botão para fazer as chamadas. Este modelo deverá estar programado como "hot-line" para um determinado ramal que receberá todas as chamadas geradas pelo porteiro;

Unidade externa de porteiro F12: utiliza em seu frontal um teclado numérico para chamar diretamente o apartamento desejado ou acessar através de senha pessoal (uma para cada ramal).

Observação: em ambos os modelos, a posição de ramal na qual foi instalado deverá estar configurado como porteiro eletrônico. O Porteiro F10 também deverá ser configurado como "hot-line".

Características:

- Não existe limitação para a quantidade de porteiros instalados na Central. Depende apenas da capacidade do equipamento. Cada unidade irá ocupar uma posição de ramal;
- Os sinais RA e RB (áudio do ramal reservado para porteiro) deverão ser conectados em qualquer posição de ramal;
- Sinais de alimentação +12V e GND: nas Centrais HDL 4-12 e HDL 80P deverão ser provenientes de uma fonte externa. Nas Centrais HDL 128 ou superior deverão ser conectados a partir da placa de acesso. Esta placa irá fornecer alimentação para até 12 unidades de porteiro externo;
- Existem duas saídas independentes para acionamento da fechadura elétrica ou portão elétrico. Cada saída é acionada através de um comando independente, sendo possível a instalação de botoeira para acionamento externo (opcional HDL).

HDL 256P
HDL 744P

UNIDADE DE PORTEIRO F10

UNIDADE DE PORTEIRO F12

MÓDULO DO PORTEIRO ELETRÔNICO F10 / F12

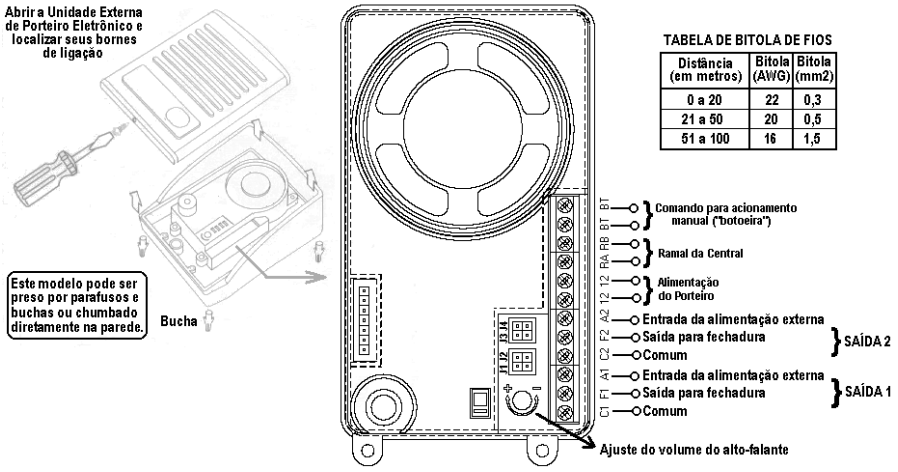

Abrir a Unidade Externa de Porteiro Eletrônico e localizar seus bornes de ligação
Este modelo pode ser preso por parafusos e buchas ou chumbado diretamente na parede.
Bucha
BT BT Comando para acionamento manual ("botoeira")
RA RB Ramal da Central
12 12 Alimentação do Porteiro
A2 Entrada da alimentação externa
F2 Saída para fechadura
C2 Comum
SAÍDA 2
A1 Entrada da alimentação externa
F1 Saída para fechadura
C1 Comum
SAÍDA 1
Ajuste do volume do alto-falante

TABELA DE BITOLA DE FIOS

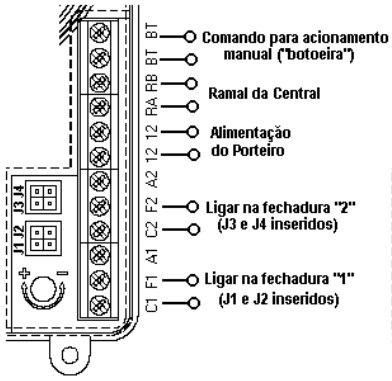
Distância (em metros)	Bitola (AWG)	Bitola (mm2)
0 a 20	22	0,3
21 a 50	20	0,5
51 a 100	16	1,5

INSTALAÇÃO DO MÓDULO PORTEIRO F10 / F12

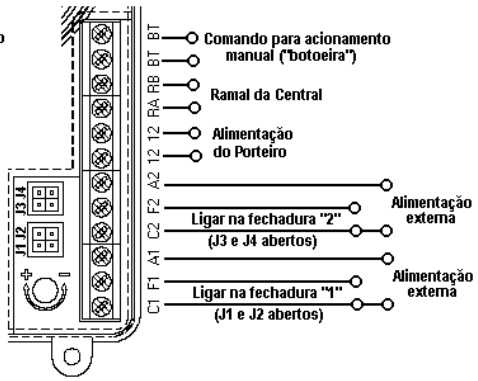
OS PORTEIROS F10 / F12 POSSUEM DUAS SAÍDAS PARA ACIONAMENTO EXTERNO:
SAÍDA "1" - Jumpers J1 e J2, C1, F1 e A1
SAÍDA "2" - Jumpers J3 e J4, C2, F2 e A2
IMPORTANTE: cada saída permite que seja instalada variados dispositivos de acionamento externo, como por exemplo, fechaduras eletromagnéticas, portões elétricos, etc.

INSTALAR A FECHADURA COM ALIMENTAÇÃO DO PRÓPRIO PORTEIRO

Para instalação de fechaduras elétricas HDL Família C-90 e Fechadura PV - para portas de vidro temperado.

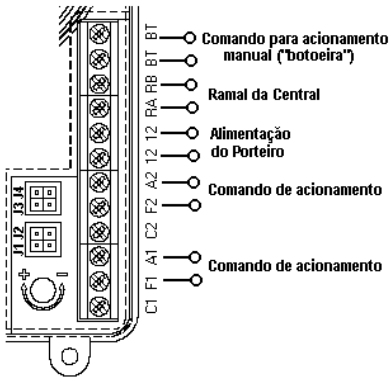


INSTALAR A FECHADURA COM ALIMENTAÇÃO EXTERNA



INSTALAÇÃO DE PORTÕES AUTOMATIZADOS E/OU ACIONAMENTOS EXTERNOS DIVERSOS

Para acionamento de portões automatizados HDL - Desliport, Baseport e Pivoport e/ou acionamentos de dispositivos externos.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1 - Os pinos A1 / F1 e/ou A2 / F2 estão ligados internamente num contato de relé NA e podem ser utilizados para algum outro acionamento externo;

2 - As saídas 1 e 2 são independentes, podendo ser instaladas simultaneamente uma fechadura elétrica numa saída enquanto noutra saída pode-se acionar um portão automatizado. Usar preferencialmente a saída 1 para fechadura elétrica;

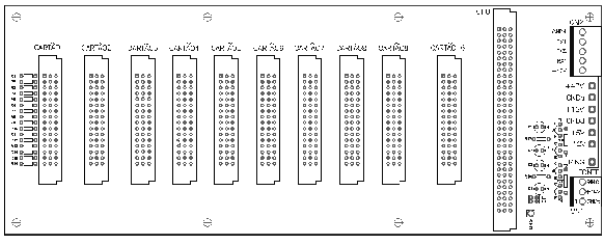
3 - Através de programação, pode-se comandar o tipo de pulso das fechaduras 1 e 2: modo pulsado,modo pulso contínuo, modo pulso para portão com motor e modo liga/desliga;

4 - O comando para acionamento manual ("botoeira") poderá ser programado para acionar a saída 1, a saída 2 ou as duas simultaneamente, podendo inclusive ser bloqueado.

3.28 - ROTEIRO DE INICIALIZAÇÃO DAS CENTRAIS HDL 80P OU SUPERIOR:

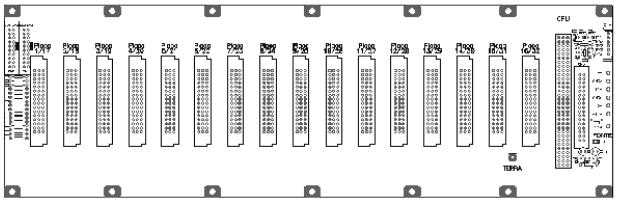
INICIALIZAÇÃO DAS CENTRAIS HDL 80P OU SUPERIOR

BASE DA CENTRAL HDL 80P



CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA = 40 RAMAIS HABILITADOS (5 POSIÇÕES)

BASE DA CENTRAL HDL 128P OU SUPERIOR



CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA = 40 RAMAIS HABILITADOS (5 POSIÇÕES)

INSERIR TODAS AS PLACAS NA CENTRAL:

Ordem de Instalação:
Placa(s) de 8 Troncos Convencional
Placa(s) de 4 Troncos com Identificador
Placa(s) de 8 Ramais Balanceado
Placa Sensor de Inversão de Polaridade - 16 Troncos
Placa de Voz
Placa(s) de Vídeo

ESCOLHER O RAMAL PROGRAMADOR:
O primeiro ramal da Central que for utilizado para fazer uma Programação Geral será configurado automaticamente como Ramal Programador.
Escolher preferencialmente o primeiro ramal da Central (físico = 200).

INICIALIZAR A CENTRAL ("RESET GERAL"):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 00 + 3 + # (bip)

CONFIGURAR MODELO E PERFIL:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 01 + MODELO + PERFIL + # (bip)

MODELO: 1 - HDL 4-12 / 2 - HDL 80P / 3 - HDL 128P
4 - HDL 256P / 5 - HDL 368P / 6 - HDL 496P
PERFIL: 1 - Condomínio / 2 - Hotel
3 - Comercial / 4 - Residencial

CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL 80P, HDL 128P E HDL 256P:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 2 + ✳ + T T (convencional) + + TT (com identificação de chamadas) + R R R + # (bip)
Importante: Caso não haja placa tronco com identificação de chamadas, digitar "00".

CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL 368P E HDL 496P:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 2 + ✳ + T T (convencional) + + TT (com identificação de chamadas) + R R R (ramais instalados na primeira central) + R R R (ramais instalados na segunda central) + # (bip)

CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL 744P:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 2 + ✳ + T T (convencional) + + TT (com identificação de chamadas) + R R R (ramais instalados na primeira central) + R R R (ramais instalados na segunda central) + R R R (ramais instalados na terceira central) + # (bip)

CONFIGURAR A INSTALAÇÃO DAS PLACAS ACESSÓRIOS:
Instalar placa de voz: # 1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 0 + 1 + # (bip)

Instalar placa sensor de inversão de polaridade:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 4 + 1 + # (bip)
Instalar placa(s) de vídeo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 5 + PLACAS (de 1 a 10) + # (bip)

EDITAR PLANO DE NUMERAÇÃO:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 43 + RAMAL FÍSICO + RAMAL FLEXÍVEL + # + . . . + RAMAL FLEXÍVEL + # + # (bip)
Para programar uma faixa de ramais:
1 1234 (bip) + 43 + RAMAL FÍSICO INICIAL + ✳ + ✳ + RAMAL FÍSICO FINAL + RAMAL FLEXÍVEL INICIAL + # + # (bip)

CONFIGURAR O RAMAL COMO PORTEIRO F10:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 (categoria diurna e noturna) + + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal) + ✳ + 7 + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal "hot-line" que se deseja chamar ou 9 - direto para o ramal atendedor) + ✳ + # (bip)

CONFIGURAR O RAMAL COMO PORTEIRO F12:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 (categoria diurna e noturna) + + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal) + ✳ + 8 + # (bip)

CONFIGURAR TRONCOS:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 0 + TT (número do tronco) + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
1 - rota 0 bidirecional
2 - ligações entrantes
3 - ligações saintes
4 - rota executiva
0 - inexistente (sem linha instalada)

CONFIGURAR RAMAIS:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 3 + [0 (categoria diurna e noturna) ou 1 (categoria diurna) ou 2 (categoria noturna)] + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
0 - bloqueia interna somente com outros ramais bloqueados)
1 - faz internas e bloqueia externa
2 - faz internas e recebe externas
3 - faz internas, só recebe externas, faz saintes para números de emergência ou especiais
4 - faz internas, locais e chamadas a cobrar
5 - faz internas, locais, a cobrar e DDD
6 - faz internas, locais, a cobrar, DDD e DDI

CONFIGURAR RAMAL DO SÍNDICO OU ADMINISTRADOR:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 043 + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal) + ✳ + # (bip)

CONFIGURAR CALENDÁRIO - DATA / HORA:
Definir os parâmetros de dia, mês, ano e dia da semana:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 7 + DD + MM + AA + S (1=Domingo, 2=Segunda, 3=Terça, 4=Quarta, 5=Quinta, 6=Sexta, 7=Sábado) + # (bip)
Definir os parâmetros de hora e minuto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 7 + 4 + hh + mm + # (bip)

CONFIGURAR TOM OU MÚSICA:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 8 + [0 (tom de retenção) ou 1 (música)] + # (bip)

OUTRAS PROGRAMAÇÕES GERAIS (CONSULTAR NESTE MANUAL):
Abertura da fechadura elétrica do porteiro F12 através de senha
Alarme silencioso
Alerta geral
Atendimento automático
Bilhetagem
Bloqueios de prefixos programáveis, de prefixos padrões, de celulares, de ligações a cobrar saintes, programáveis, de chamadas a cobrar e de operadoras
CTI (somente para as Centrais HDL 368P e 496P
"Call back", "call block" e "call open"
Captura (informação geral) (dar permissão)
Difusão de mensagens (habilitar acesso)
Encaminhamento de chamadas
Fila de transbordo
"Flash" (diferentes modos de programação)
Grupos
"Hot line"
Identificação de chamadas (habilitar tronco e ramal)
Inversão de polaridade (habilitar troncos)
Ligação remota
Noturno automático
Numeração flexível
Números de emergência ou especiais
Porteiros eletrônicos (tempo de abertura e configuração de fechaduras e blocos)
Programação remota
Programação de ramal terceiros
Programações de enlaces externos
Ramal / Grupo atendedor e programador
"Reset" (geral, dados especiais, total e de ramal)
Rota executiva
Senha de programação, particular e de acesso externo
Siga-me externo
Sistema de permissões
Sistema de vídeo
Sub rotas
Tempo de abertura da fechadura e do "loop" (ligação a cobrar), duração das ligações remotas e "flash"
Tipo de telefone
"Voice mail" (configurar acesso ao serviço)

3.29 - CENTRAL 4-12 FACILITARE - PERFIL RESIDENCIAL:

1. PROGRAMAÇÕES PADRÕES:

A Central HDL 4-12 Facilitare sai de fábrica pronta para ser instalada e utilizada facilmente numa residência, já incorporando diversas programações que irão facilitar seu uso diário.

As linhas telefônicas a serem instaladas nos Troncos 1 e 2 e os ramais 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 e 27 já vem de fábrica com o identificador de chamadas habilitado. Caso nesses ramais forem instalados telefones com identificadores, os mesmos não precisam ser configurados. Haverá apenas a necessidade do proprietário contratar o serviço de identificação de chamadas junto à concessionária do serviço de telefonia (operadora) das linhas telefônicas instaladas nos troncos da Central (padrão DTMF).

Para facilitar ainda mais a instalação, a Central HDL 4-12 Facilitare possui detecção automática de placas e acessórios. Basta você desligar a Central, inserir qualquer placa ou acessório na mesma e, religá-la.

2. PROGRAMAÇÃO DE PERFIL:

A Central HDL 4-12 Facilitare sai de fábrica sem nenhum perfil habilitado. Você poderá habilitar 4 tipos de perfil: 1 - Condomínio / 2 - Hotel
3 - Comercial / 4 - Residencial

Para programar o perfil residencial, proceder da seguinte maneira:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 01 + 1 + 4 + # (bip)

Quando o Perfil Residencial for programado, um grupo “61” de toque geral com bip de espera, composto pelos ramais 20, 21, 22 e 23 será criado automaticamente e configurado como ramal atendedor. Todos os ramais recebem a permissão para intercalação e para a função extensão.

Se qualquer outro perfil for escolhido (condomínio, hotel ou comercial) um grupo “61” sequencial composto pelos ramais 20, 21, 22 e 23 será criado automaticamente e configurado como ramal atendedor. E apenas o ramal 20 receberá permissão para intercalação e para a função extensão.

3. FUNÇÕES ESPECIAIS DA CENTRAL HDL 4-12 FACILITARE:

Extensão: permite que um usuário, discando o código 58 ou ✳ 58, possa entrar na conversação de qualquer outra ligação em andamento e, após isto, poderá assumir o controle da mesma, semelhante a uma intercalação.

Para ativar a permissão de acesso à função extensão e intercalação:
1+ 1234 + 42 + ✳ + RAMAL + ✳ + 5 + 1 + # (bip)
Para desativar a permissão (padrão):
1 + 1234 + 42 + ✳ + RAMAL + ✳ + 5 + 0 + # (bip)

Aviso de espera para grupos de toque geral: esta função ativa a sinalização através de aviso sonoro (bip) das chamadas em espera para todos os ramais dos grupos de toque geral.

Para ativar o aviso de chamada em espera para ramais ocupados no grupo:
1+ 1234 + 99 + 24 + 1 + # (bip)
Para desativar o aviso de chamada em espera para ramais ocupados no grupo:
1+ 1234 + 99 + 24 + 0 + # (bip)

Outras funções especiais: para realizar outras programações específicas na Central HDL 4-12 Facilitare, consulte o CAPÍTULO V - SOLUCIONANDO PROBLEMAS.

CAPÍTULO IV
FUNÇÕES

4.01 - ACESSÓRIOS COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA (somente HDL 4-12):

Ao se ligar o equipamento, todas as placas que estiverem conectadas no mesmo serão detectadas automaticamente, sem necessidade de configuração.
Acessórios disponíveis: placas troncos, ramais, atendedora e interface de porteiro.
Observação: a Placa CPU 80P possui "chip de voz" com detecção automática que permite realizar todas a funções de voz com exceção da "difusão de mensagens" e do "voice mail" executivo.

4.02 - ACESSÓRIOS COM CONFIGURAÇÃO PROGRAMÁVEL (HDL 80P ou superior):

Para configurar a instalação de novos acessórios (placas) no equipamento, deve-se entrar no modo de programação:
Instalar placa de voz:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 0 + 1 + # (bip)
Desinstalar placa de voz:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 0 + 0 + # (bip)
Instalar placa sensora de inversão de polaridade:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 4 + 1 + # (bip)
Desinstalar placa sensora de inversão de polaridade: # 1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 4 + 0 + # (bip)
Instalar placa de vídeo: # 1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 5 + + PLACAS (de 1 a 10) + # (bip)
Desinstalar placa de vídeo: # 1 + 1 2 3 4 (bip) + 8 + 5 + 0 + # (bip)

4.03 - ACIONAMENTO DA FECHADURA COM PORTEIRO F10 OU F12:

Para fazer a abertura da fechadura elétrica durante uma conversação com o Porteiro Eletrônico F10 ou F12, digitar : ✳ + 1 (FECHADURA 1)
✳ + 2 (FECHADURA 2)
✳ + 3 (FECHADURA 1 e 2)

A abertura da fechadura também poderá ser feita remotamente do ramal atendedor (portaria) através dos códigos:
✳ + 161 (FECHADURA 1)
✳ + 162 (FECHADURA 2)
✳ + 163 (FECHADURA 1 e 2)

Observação: a facilidade de abertura remota é apenas aplicada ao "Porteiro Eletrônico Geral" da Central. Para configurar o porteiro eletrônico geral bem como o modo de funcionamento das suas fechaduras, deve-se consultar o item "Porteiros Eletrônicos".

4.04 - ACIONAMENTO DA FECHADURA COM INTERFACE EXTERNA (somente HDL 4-12):

Esta interface permite a instalação de outros modelos de porteiros eletrônicos HDL, inclusive de alguns modelos de outros fabricantes (consultar a compatibilidade).
Para fazer a abertura da fechadura elétrica do porteiro externo, estando em conversação, digitar: FLASH (bip) + ✳ + 8
Duração de Acionamento da Fechadura com interface: tempo programado para abertura da fechadura elétrica do porteiro.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 13 + Tempo (500 a 5.000 milisegundos) + # (bip)
Conexão com a interface externa: para ligar do seu ramal para o porteiro externo, digitar: 32

4.05 -ACIONAMENTO DA FECHADURA ELÉTRICA DO PORTEIRO F12 ATRAVÉS DE SENHA:

Para abrir a fechadura elétrica do porteiro eletrônico através de senha, basta digitar no teclado do mesmo:
+ 1 (FECHADURA 1)
+ 2 (FECHADURA 2)
+ 3 (FECHADURA 1 e 2)
Estando a placa de voz / "chip" de voz ou placa atendedora (opcionais) habilitados e pelo menos um ramal programado com uma senha pessoal de 4 dígitos para a fechadura, o usuário escutará:
"Tecle Número do Apartamento" (digitar o número válido de um ramal)
"Tecle a Senha" (digitar uma senha válida de 4 dígitos previamente cadastrada para este ramal)
"Acesso Liberado" (a fechadura será acionada neste instante)
Caso o ramal digitado não possua senha programada receberá a mensagem: "Acesso Bloqueado".

Observação: se uma senha for digitada erroneamente 4 vezes seguidas, por medida de segurança, a mesma será cancelada automaticamente.

Para cadastrar a senha no ramal:
✳ + 1 4 8 + SENHA (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)
Para cancelar uma senha cadastrada:
✳ + 1 4 8 + 0 0 0 0 + # (bip)

Observação: caso somente FECHADURA 1 esteja instalada, pode-se efetuar o comando de abertura com senha apenas através da tecla do porteiro. Para isto deve-se programar a opção especial para somente uma fechadura.

Ativar apenas a FECHADURA 1:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 09 + 1 + # (bip)
Ativar as duas fechaduras:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 09 + 0 + # (bip)

4.06 - AGENDA COLETIVA
(somente HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P):
A Central permite que sejam armazenados 50 números coletivos com até 19 dígitos.
Para configurar os números nas posições:
✳ + 71 + POSIÇÃO (10 a 59) + Nº DESEJADO (3 a 19 dígitos) + #
Para acessar os números cadastrados:
✳ + 72 + POSIÇÃO (10 a 59)
Para apagar o cadastro, digitar:
✳ + 71 + POSIÇÃO (10 a 59) + #
Observação: somente o ramal ou grupo atendedor/programador poderá programar ou apagar os números da agenda coletiva, porém, qualquer ramal da Central poderá acessar (utilizar) os números cadastrados.

4.07 - AGENDA PARTICULAR
(somente na HDL 4-12 e HDL 80P):
A Central permite que sejam armazenados 9 números particulares com até 19 dígitos por ramal.
Para configurar os números nas posições:
✳ + 71 + POSIÇÃO (01 a 09) + NÚMERO DESEJADO (3 a 19 dígitos) + # (bip)
Para acessar os números cadastrados:
✳ + 72 + POSIÇÃO (01 a 09)
Para apagar o cadastro, digitar:
✳ + 71 + POSIÇÃO (01 a 09) + # (bip)

4.08 - ALARME SILENCIOSO
(necessita placa tronco opcional):
Ao ser ativado, este sistema irá ocupar qualquer linha que esteja livre e discar um número de alarme previamente programado. Um aviso será enviado para o TI sinalizando a ocorrência.
Para cadastrar o número do alarme:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 18 + 1 + NÚMERO DO ALARME + # (bip)
Para apagar o número do alarme:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 18 + 0 + # (bip)
Para ativar o alarme silencioso:
✳ + 192
Programar ramal como sensor de alarme: este ramal será ocupado remotamente por um sensor externo (ex: DVR). A Central sinaliza para o TI (ALARME - número do ramal), gerando uma ligação externa (número do alarme) e encaminhando a mesma também para o ramal atendedor.
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL + ✳ + 6 + # (bip)
Para cancelar:
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL + ✳ + 0 + # (bip)

Observação: o Alarme Silencioso, poderá também ser utilizado sem a placa tronco, mas nesse caso não deve-se programar número de alarme, somente haverá neste caso uma sinalização no TI.

4.09 - ALERTA GERAL (ALARME):
O aterta geral permite gerar um alarme sonoro aos demais ramais quando ocorrer uma situação de emergência (incêndio, por exemplo).
O aviso será dado mediante a chamada com tom especial para 6 ramais (HDL 4-12) ou 16 ramais (HDL 80P em diante) ocasionando toques curtos durante 15 segundos, sendo que todos os ramais serão chamados até completar a capacidade final do equipamento ou o comando for interrompido.Qualquer ramal poderá disparar / finalizar o alerta geral.
Para ativar o alerta geral:
✳ + 190

Para desativar o alerta geral digitar:
✳ + 191

Programar ramal como sensor de alerta: este ramal será ocupado remotamente por um sensor externo (ex: DVR), disparando o alerta geral. A Central sinaliza para o TI (ALERTA - número do ramal).
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL + ✳ + 7 + # (bip)

Para cancelar:
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL + ✳ + 0 + # (bip)

4.10 - ATENDIMENTO AUTOMÁTICO:
Esta função permite que uma ligação seja atendida automaticamente pela Central.
O Atendimento pode ser feito com mensagem de voz (padrão, gravada pelo usuário ou personalizada (opcional) sob encomenda): aguardar o atendimento e digitar o ramal desejado conforme instrução contida na mensagem.
Sem mensagem de voz: aguardar o atendimento e, após 3 bips, digitar o ramal desejado.
Caso nada for digitado, a ligação será encaminhada automaticamente para o ramal atendedor.

Programar o tronco para atender a ligação externa com atendimento automático:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 3 + TT (Nº do Tronco) +
+ [1 (com atendimento) ou 0 (sem atendimento)] +
+ # (bip)

Música após o Atendimento Automático:
Após a chamada ser encaminhada pelo atendimento automático, o usuário poderá optar por ouvir tom de chamada (padrão) ou a música da Central. Para isto pode-se programar uma opção especial:
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 02 + [1 (música) ou 0 (tom de chamada)] + # (bip)

Transbordo no Atendimento Automático:
Em centrais com maior quantidade de linhas instaladas ou com um tráfego de ligações entrantes mais elevado pode-se ter um congestionamento no Atendimento de ligações externas entrantes.
Para evitar isto pode-se programar o transbordo do atendimento automático. Ao ser recebida uma chamada e o atendimento automático estiver ocupado atendendo uma outra chamada, a chamada é automaticamente encaminhada para a 'FILA DE TRANSBORDO".

Para ativar o transbordo no atendimento automático, digitar:
#1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 03 + [1 (ativar) ou 0 (desativar)] + # (bip)

Se após o atendimento automático o usuário digitar o ramal desejado e este estiver ocupado, a chamada poderá ser encaminhada para a fila de transbordo.

Para ativar o encaminhamento da chamada para a fila de transbordo se o ramal digitado pelo usuário estiver ocupado, digitar:
#1 + 1 2 3 4 +99 +16 + [1(ativar) ou 0(desativar)] + + # (bip)

Gravação de Mensagem para Atendimento:
Para a gravação de uma mensagem de atendimento automático, deve-se seguir as seguintes etapas:

1^0 - Caso exista "chip" de voz ou placa atendedora instalada, deve-se primeiramente configurar o "Jumper" que proteje o chip de gravações acidentais, localizado na própria Placa Atendedora e nas Placas CPU HDL 80P ou CPU HDL 368P para o "chip" de voz (ver item instalação);

2^0 - Habilitar permissão para a gravação de voz no ramal (ver "Permissões de Ramais");

3^0 - Para o "chip" de voz ou placa atendedora deve-se digitar "✳ + 133" e aguardar para gravar a mensagem (20 segundos). Para a placa de voz deve-se discar "✳ + 133" e discar a opção "3".

4°- Pode-se gravar uma mensagem para o atendimento automático diurno (12 segundos) e uma outra mensagem para o atendimento automático noturno (9 segundos).
Para ativar essa facilidade, digitar:
1 + 1 2 3 4 + 99 + 18 + [1(ativar) ou 0(desativar)] + # (bip).

Colocando a central em modo diurno (✳ + 153 + +0 + #) a mensagem gravada (✳ + 133) ou reproduzida será a diurna. Colocando a central em modo noturno (✳ + 153 + 1 + #) a mensagem gravada (✳ + 133) ou reproduzida será a noturna.
Importante: após a gravação de uma mensagem de atendimento pessoal a mensagem padrão de fábrica não poderá mais ser utilizada.

Menu de Voz:
Nas mensagens personalizadas gravadas pelo usuário ou personalizada (sob encomenda) pode-se colocar um menu de voz com até 4 (HDL-412) ou 8 opções (HDL 80P ou superior).
As opções que vão de 1 até 8 no total servem para encaminhar chamadas para grupos de ramais no atendimento automático.
Exemplo: mensagem gravada: "Atendimento automático, tecle 1 para departamento comercial, 2 para compras ou aguarde para ser atendido"
Se o usuário discar 1 no atendimento automático a chamada será encaminhada para o grupo 61 e se discar 2, para o grupo 62. Basta para isso criar o grupo 61 com os ramais do departamento comercial e o grupo 62 com os ramais do departamento de compras.

4.11 - BILHETAGEM:
Registra todas as ligações efetuadas pelos ramais (internas, externas, saintes e entrantes).
Para programar a bilhetagem, digitar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 6 + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
0 - sem bilhetagem
✳ - ativa todas as bilhetagens
1 - ativa bilhetagens de ligações internas
5 - desativa bilhetagens de ligações internas
2 - ativa bilhetagens de ligações recebidas
6 - desativa bilhetagens de ligações recebidas
3 - ativa bilhetagens de ligações efetuadas
7 - desativa bilhetagens de ligações efetuadas
4 - ativa bilhetagem especial
8 - desativa bilhetagem especial
9 - apaga todos os bilhetes

O formato do bilhete impresso é exibido no exemplo abaixo:

Tronco	Ramal	Número	Hora	Duração	Data
02	201	1234567890	05:37:30	00:00:02	03/01/03
03	201	1234567890	05:37:49	00:00:03	03/01/03
04	202	1234567890	05:38:17	00:00:03	03/01/03

4.12 BLOQUEIOS DE PREFIXOS PROGRAMÁVEIS:

Programa uma tabela de prefixos a serem bloqueados (máximo de 30 prefixos).
Para cadastrar um prefixo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 70 + [1 (cadastrar um prefixo) ou 0 (apagar prefixo)] + PREFIXO (01 a 19 dígitos) + # (bip) ou
Para apagar todos os prefixos programados:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 70 + 2 + # (bip)
Para um ramal não realizar ligações utilizando os prefixos bloqueados na tabela:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 34 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + [7 (bloqueia prefixos programáveis) ou 8 (libera prefixos programáveis)] + # (bip)

4.13 - BLOQUEIO DE PREFIXOS PADRÕES:

Permite bloquear os ramais para não acessar alguns prefixos padrões (0900, 900, 0300, 300, 0200, 200).
1 + 1 2 3 4 (bip) + 34 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + [5 (bloqueia prefixos padrões) ou 6 (libera prefixos padrões)] + # (bip)

4.14 - BLOQUEIO DE CELULARES:

Permite bloquear os ramais para não ligar para celulares.

1 + 1 2 3 4 (bip) + 34 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + [1 (bloqueia celular) ou 2 (libera celular)] + # (bip)

4.15 - BLOQUEIO DE LIGAÇÕES A COBRAR SAINTES:

Permite bloquear ou liberar os ramais para realizar ligações a cobrar.

1 + 1 2 3 4 (bip) + 34 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + [3 (bloqueia ligações a cobrar saintes) ou + 4 (libera ligações a cobrar saintes)] + # (bip)

4.16 - BLOQUEIOS PROGRAMÁVEIS-CANCELAMENTO:

Para cancelar todos os bloqueios de prefixos (programáveis e padrão), celular e ligações a cobrar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 34 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + 0 + # (bip)

4.17 - BLOQUEIO DE CHAMADAS A COBRAR (TRONCOS):

Permite bloquear ou liberar as linhas tronco para receber chamadas a cobrar.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 2 + TT (número do tronco) + + [1 (com bloqueio) ou 0 (sem bloqueio)] + # (bip)

Tempo de abertura do "loop" - define o tempo parcial de desligamento do tronco para bloqueio DDC (discagem direta a cobrar):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 9 + Tempo (200 a 2.000 milisegundos) + # (bip)
- "Loop padrão" - 800 milisegundos

4.18 - BLOQUEIO DE OPERADORAS (PROGRAMÁVEL):

(Somente centrais HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P)
Permite bloquear até 10 operadoras (todos os ramais terão as operadoras bloqueadas).
1 + 1 2 3 4 (bip) + 71 + [1 (cadastrar uma operadora a ser bloqueada) ou 0 (cancelar o bloqueio)] + +OPERADORA + # (bip)
Para liberar todas as operadoras programadas:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 71 + 2 + # (bip)

4.19 - BUSCA DO TRONCO:

Durante uma ligação externa sainte ou entrante, o usuário provoca o desligamento acidental desta. O ramal poderá reocupar este tronco.Para recuperar a ligação, digitar: ✳ + 50
Observação: após recuperar a ligação, deve-se digitar a tecla " ✳ " para continuar falando.

4.20 - CTI - "COMPUTER TELEPHONY INTEGRATION":

O CTI (Computer Telephony Integration) é um sistema de integração entre computador e o equipamento. Permite a configuração, operação, programação, tarifação e monitoramento, interligado via serial à um microcomputador instalado com este software.

Observação: nas centrais HDL 368P , HDL 496P e HDL 744P deve-se programar o CTI antes de sua utilização. Após efetuar a 'CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE" da central deve-se efetuar a seguinte programação:

Para ativar o CTI:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 11 + 1 + # (bip)

Para desativar o CTI:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 11 + 0 + # (bip)

4.21 - CADEADO ELETRÔNICO:

Bloqueia o ramal para fazer ligações externas por tempo indeterminado.
0 + 1 2 3 4 (Senha do Ramal) (bip) + 2 +
[1 (bloqueia) ou 0 (desbloqueia)] + # (bip)

4.22 - CALENDÁRIO - DATA / HORA:

Permite a programação do calendário cuja finalidade é auxiliar o serviço de hora certa (voz), despertador e calendário do(s) Terminal(is) Inteligente(s).
Definir os parâmetros de dia, mês, ano e dia da semana:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 7 + DD + MM + AA + S (1=Domingo, 2=Segunda, 3=Terça, 4=Quarta, 5=Quinta, 6=Sexta, 7=Sábado) + # (bip)

Definir os parâmetros de hora e minuto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 7 + 4 + hh + mm + # (bip)

4.23 - "CALL BACK":

Permite cadastrar até 30 números diferentes (compartilhados com o Call Block e Call Open) cada um com até 16 dígitos. Ao fazer a ligação, deixar chamar 1 ou 2 vezes e desligar. O equipamento identificará automaticamente o número pré-cadastrado (através do identificador de chamada) e retornará a ligação para este número.

Para cadastrar números telefônicos:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + [1 (cadastrar um número para "call back") ou 0 (cancelar o número)] +
+ TIPO [0 ("call back" interurbano) ou + 1 ("call back" local)] + OPERADORA (14, 21, 23, etc) +
+ NÚMERO DESEJADO + # (bip)

Importante: mesmo que o número seja local, deve-se programar com a Operadora e o Código DDD (2 digitos).

Para apagar todos os números de "Call Back", "Call Block" e "Call Open"existentes:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + 2 + # (bip)
Importante: o mesmo tronco que "identificar" uma chamada de "call back" irá ser utilizado para fazer a chamada de volta. Por esta razão, esta função poderá proporcionar uma economia no custo das ligações, caso uma linha da central seja de "celular fixo". Neste caso, as pessoas que estejam cadastradas para fazer "call back" e possuam celular, deverão discar para este número de celular fixo na central, ocasionando um retorno de ligação de celular para celular, barateando a chamada.

4.24 - "CALL BLOCK" (BLOQUEIO DE NÚMEROS INDESEJADOS):

Permite cadastrar até 30 números diferentes (compartilhados com o "Call Back" e "Call Open") cada um com até 16 dígitos. Ao receber uma ligação de um número bloqueado a Central identificará automaticamente o número pré-cadastrado (através do identificador de chamadas) e sinalizará tom de ocupado para o mesmo.

Para cadastrar números telefônicos:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + [1 (cadastrar número) ou 0 (cancelar o número)] + 199 + NÚMERO DESEJADO + # (bip)
Importante: mesmo que o número seja local, deve-se programar com o Código DDD (2 digitos).

Para apagar todos os números de "Call Back", "Call Block" e "Call Open" existentes:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + 2 + # (bip)

4.25 - "CALL OPEN":

Permite cadastrar até 30 números diferentes (compartilhados com o "Call Back" e "Call Block") cada um com até 16 dígitos. Ao fazer a ligação, deixar chamar 1 ou 2 vezes e desligar. O equipamento identificará automaticamente o número pré-cadastrado (através do identificador de chamadas) e efetuará abertura da fechadura do porteiro eletrônico.

Para cadastrar números telefônicos:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + [1 (cadastrar número) ou 0 (cancelar o número)] + 19 + FECHADURA [1, 2 ou 3 (para 1 e 2)] + NÚMERO DESEJADO + # (bip)
Importante: mesmo que o número seja local, deve-se programar com o Código DDD (2 digitos).

Para apagar todos os números de "Call back","Call Block" e "Call Open" existentes:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 75 + 2 + # (bip)

Observação: a facilidade de "Call Open" é apenas aplicada ao "Porteiro Eletrônico Geral" da Central.Para configurar o porteiro eletrônico geral da Central, consultar o item "Porteiro Eletrônico".

4.26 - CAPTURA (INFORMAÇÃO GERAL):

Para realizar qualquer tipo de captura, o ramal deverá estar programado com permissão. Para habilitá-lo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 42 + ✳ + RAMAL + ✳ + 1 (função captura) + [1 (dá permissão) ou 0 (bloqueia permissão)] + # (bip)

Observação: a Central sai de fábrica com permissão de captura para todos os ramais.

4.27 CAPTURA RAMAL:

Capturar a chamada direcionada para um ramal específico. Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar:
✳ + 5 + ✳ + NÚMERO DO RAMAL CHAMADO

4.28 - CAPTURA CHEFE-SECRETÁRIA:

Captura uma chamada do ramal programado como chefe-secretária. Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: ✳ + 54

4.29 - CAPTURA DE CHAMADA EM ESPERA:

O ramal está em uma ligação interna / externa e escuta o tom de advertência avisando a presença de uma chamada em espera.
Para capturar a chamada no próprio ramal:
FLASH + ✳ + 55
Esta chamada também poderá ser capturada por outro ramal através de captura específica (captura ramal, chefe-secretária, atendedor).
Para realizar esta função, digitar:
✳ + 5 + ✳ + NÚMERO DO RAMAL CHAMADO

4.30 - CAPTURA GERAL:

Captura qualquer ramal que esteja tocando (caso haja mais de uma, a primeira delas será capturada). Para capturar: ✳ + 55

4.31 - CAPTURA GRUPO:

Captura uma chamada dentro do grupo ao qual o ramal pertence (caso não pertença, recebe tom de ocupado). Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: ✳ + 56

4.32 - CAPTURA DE RETENÇÃO EM POSIÇÃO:

Para capturar ligações retidas em posições, digitar:
✳ + 57 + POSIÇÃO + (1 a 4 - HDL 4-12 ou 1 a 8 - HDL 80P em diante)

Para reter ligações em posições, permitindo o atendimento de duas ou mais ligações simultâneas, digitar:
Flash (bip) + ✳ + 57 + POSIÇÃO + (1 a 4 - HDL 4-12 ou 1 a 8 - HDL 80P em diante)

4.33 - CAPTURA ATENDEDOR:

Captura uma chamada que esteja feita para o ramal ou grupo atendedor. Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: ✳ + 59

4.34 - CATEGORIA DOS RAMAIS:

Para programar os ramais nas diferentes funções:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 3 + [0 (categoria diurna e noturna) ou 1 (categoria diurna) ou 2 (categoria noturna)] + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
0 - bloqueia interna somente com outros ramais bloqueados)
1 - faz internas e bloqueia externa
2 - faz internas e recebe externas
3 - faz internas, só recebe externas, faz saintes para números de emergência ou especiais
4 - faz internas, locais e chamadas a cobrar
5 - faz internas, locais, a cobrar e DDD
6 - faz internas, locais, a cobrar, DDD e DDI

4.35 - CHAMADA ENCADEADA: (Somente HDL 4-12)

Permite que, ao se fazer uma ligação para um ramal, enquanto estiver recebendo tom de chamada, seja pressionado a tecla “Flash”, encerrando esta ligação. Novamente o usuário escutará o tom de linha, permitindo refazer uma nova chamada, sem necessidade de colocar o monofone no gancho.

4.36 - CHEFE-SECRETÁRIA (Somente HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P):

Para comunicação entre 2 ramais configurados como chefe-secretária, retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: ✳ + 4
Para configurar dois ramais como chefe-secretária:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 35 + ✳ + RAMAL (número do ramal chefe) + ✳ + 1 + ✳ +RAMAL (número do ramal secretária) + ✳ + # (bip)
Para cancelar a programação:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 35 + ✳ + RAMAL (número do ramal chefe ou secretária) + ✳ + 0 + # (bip)

4.37 - CONFERÊNCIA:

Permite a conversação entre 2 ramais internos e uma linha externa ou entre 3 ramais internos. Para terminar a conferência, um dos integrantes deverá desligar ou o ramal que a originou deverá digitar “Flash + 0”. Estando numa ligação interna ou externa, fazer uma consulta para outo ramal e, ao atender, digitar:
FLASH (bip) + ✳ + 7
Observação: em qualquer tipo de conferência, enquanto houver 3 participantes na conversação haverá um bip duplo de aviso a cada 3 segundos para sinalização.

4.38 - CONFERÊNCIA EXTERNA:

Permite realizar uma conferência externa (entre 2 troncos e um ramal). Procedimento:
Reter a primeira chamada externa, digitando:
FLASH (bip) + ✱ + 57 + Posição (1 a 8)
Estando em conversação com a segunda chamada externa,digitar: FLASH (bip) + ✱ + 7
Para encerrar a conferência externa, o ramal que a originou deverá digitar "Flash + 0".

4.39 - CONFIGURAÇÃO DE MODELO E PERFIL:

Esta programação define o modelo e o perfil de Central a ser utilizada. Para configurar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 01 + MODELO + PERFIL + # (bip)
MODELO: 1 - HDL 4-12 / 2 - HDL 80P
3 - HDL 128P / 4 - HDL 256P
5 - HDL 368P / 6 - HDL 496P
PERFIL: 1 - Condomínio / 2 - Hotel
3 - Comercial / 4 - Residencial
Importante: a programação de modelo e perfil é imprescindível para o correto funcionamento das centrais, principalmente os modelos HDL368P e HDL496P.

4.40 - CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL4-12:

A HDL 4-12 possui detecção automática das placas e acessórios (desligar da rede de energia elétrica, inserir os acessórios e religar). Nos equipamentos HDL 80P ou superior deve-se configurar a capacidade de troncos e ramais. Após esta configuração, instalar os acessórios individualmente.
Importante: após a instalação das placas tronco na Central, deve-se bloquear os troncos que não possuam linhas instaladas a fim de evitar ocupações indevidas dos mesmos.
Para bloquear um tronco: veja ítem 4.44 (escolha a opção "0"
Para desbloquear um tronco: veja ítem 4.44 (escolha a opção "1","2","3" ou "4")

4.41 - CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL 80P, HDL 128P E HDL 256P:

Esta programação deverá ser feita quando o equipamento for instalado e permite a intalação simultânea de placas de tronco convencional e com circuito identificador de chamadas.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 2 + ✳ + T T (convencional) + + TT (com identificação de chamadas) + R R R + # (bip)
Importante 1: os troncos e ramais devem sempre ser múltiplos de 8 (8,16, 24, 32...), com exceção dos troncos com identificação de chamadas que são múltiplos de 4.
Observação: recomenda-se para esta programação utilizar o primeiro ramal da Central, visto que a mesma possui de fábrica uma configuração de 0 troncos e 40 ramais. Por este motivo, no momento da instalação, somente as 5 primeiras placas terão tom de discagem para a programação.
Importante 2: após a instalação das placas tronco na central deve-se bloquear os troncos que não possuam linhas instaladas a fim de evitar ocupações indevidas dos mesmos.
Para bloquear um tronco:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 0 + TT (número do tronco) + 0 + # (bip)

4.42 - CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE PARA HDL 368P, HDL 496P E HDL 744P:

Estes dois modelos de equipamentos operam a partir da seguinte composição de centrais:
HDL 368P = HDL 256P + HDL 128P
HDL 496P = HDL 256P + HDL 256P
HDL 744P = HDL 256P + HDL 256P + HDL 256P
Observação: estas Centrais são interligadas através de um sistema de comunicação serial mestre-escravo e das placas de interligação de vias. Para o usuário final, esta composição é invisível pois estas Centrais irão operar plenamente como se fosse um único equipamento, sem nenhum tipo de restrição.
Esta programação deverá ser realizada obrigatoriamente em um ramal da primeira Central. Recomenda-se, como nas demais Centrais, utilizar o primeiro ramal da Central. Para programar será necessário definir a quantidade de ramais instalados na primeira, na segunda e na terceira Central, conforme a seguir:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 2 + ✳ + T T (convencional) + + TT (com identificação de chamadas) + R R R (ramais instalados na primeira central) + R R R (ramais instalados na segunda central) + R R R (ramais instalados na terceira central) + # (bip)
Importante: para estas Centrais, as placas acessórios deverão ser inseridas nas últimas posições do segundo bastidor (primeira Central). A última posição é sempre reservada para a placa de interligação de vias.

4.43 - CONFIGURAÇÃO DO TIPO DE MÚSICA:

Definir entre tom de retenção ou música.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 8 + [0 (tom de retenção) ou 1 (música) + # (bip)
Observação: nas Centrais pode-se optar também entre música interna (digitalizada) ou música exter-

Esta configuração deverá ser feita fisicamente via "jumper". Consultar o capítulo de instalação de cada equipamento.

4.44 - CONFIGURAÇÃO DOS TRONCOS:

Permite programar no equipamento as diversas funções de tronco.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 0 + TT (número do tronco) + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
1 - rota 0 bidirecional
2 - ligações entrantes
3 - ligações saintes
4 - rota executiva
0 - inexistente (sem linha instalada)

Tronco Decádico / Multifrequencial:
Permite programar a opção tronco decádico ou multifrequencial.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 1 + TT (Nº do Tronco) + OPÇÃO + # (bip)
Opções:
0 - decádico
1 - multifrequencial)

4.45 - CONSULTA:

Possibilidade de consultar um outro ramal durante uma conversação. Para realizar esta função, digitar: "FLASH" + NÚMERO DO RAMAL.
Após estabelecer a consulta, pode-se transferir a ligação em definitivo repondo o monofone no gancho.

4.46 - DESPERTADOR:

Para realizar o serviço despertador, o usuário poderá fazê-lo de duas maneira: via programação ou através de programação abreviada.
Programar o despertador usando programação abreviada:
✳ + 134 + OPÇÃO + HH (hora - 2 dígitos) + MM (minuto - 2 dígitos) + # (bip)
Opções disponíveis:
1 - desperta no mesmo dia;
2 - desperta no dia seguinte;
3 - desperta de segunda a sexta;
4 - desperta todos os dias;
0 - para cancelar (omitir hora e minuto)

Programar o despertador usando programação de ramal:
0 + 1 2 3 4 (senha do ramal) (bip) + 7 + OPÇÃO + + HH (hora - 2 dígitos) + MM (minuto - 2 dígitos) + # (bip)

Observação importante: a HDL 4-12 não possui "chip de relógio" ("Real Time Clock"). Por esta razão, seu horário não será preciso. Na falta de energia elétrica ocorrerá a parada do relógio e, ao retornar, o horário continuará sendo contado no momento da parada, sem atualização automática. Desta forma será necessário reprogramar a data e o horário novamente. Caso esteja conectado no microcomputador via software CTI, o ajuste de data e hora se dará automaticamente pelo relógio do microcomputador.

4.47 - DESVIOS - SEMPRE E SE OCUPADO / SIGA-ME:

Permite programar para que as ligações destinadas para este ramal sejam desviadas para um outro ramal.

Para programar um desvio utilizando programação abreviada:
✳ + 145 + OPÇÂO + ✳ RAMAL(de destino) + ✳ + + # (bip)
Opções disponíveis:
1 - desvia sempre
2 - desvia somente se o ramal estiver ocupado
0 - para desprogramar (omitir número do ramal)
Para programar desvio utilizando programação de ramal:
0 + 1 2 3 4 (bip) + 5 + OPÇÃO + ✳ + RAMAL (de destino) + ✳ + # (bip)

4.48 - DESVIO EXTERNO:

Permite programar para que as ligações destinadas para este ramal sejam desviadas para um número externo.
Para programar o desvio externo utilizando programação abreviada:
✳ + 145 + 4 + NÚMERO EXTERNO + #
Para desprogramar o desvio externo utilizando programação abreviada:
✳ + 145 + 0 + #
Para programar desvio externo utilizando programação de ramal:
0 + 1 2 3 4 (bip) + 5 + 4 + NÚMERO EXTERNO + # (bip)
Para desprogramar desvio externo utilizando programação de ramal:
0 + 1234 (bip) + 5 + 0 + # (bip)

4.49 - DIFUSÃO DE MENSAGENS (opcional com placa de voz) (somente HDL 80P ou superior):

Esta função permite que o ramal habilitado para acessar a difusão, possa gravar uma mensagem de até 30 segundos através da função de gravação de mensagens e enviá-la para ramais pré-determinados (não opera das 22:00 as 08:00 horas).
Para configurar qual(is) ramal(is) pode(m) ter acesso à difusão:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 42 + ✳ + RAMAL+ ✳ + 3 (permissão para difusão) + OPÇÃO (1 - libera / 0 - bloqueia) + # (bip)

Para gravar uma mensagem, digitar:
✳ + 1 3 3 (o usuário ouvirá a mensagem: "Gravação de mensagens. Tecle a opção") onde:
1 - ("Deixe sua mensagem") - gravar a mensagem de difusão com até 30 segundos;
2 - reproduz a mensagem de difusão gravada;
3 - ("Deixe sua mensagem") - gravar a mensagem de atendimento com até 30 segundos
(disponível somente com Placa de Voz);
4 - reproduz a mensagem de atendimento automático gravada;
Obs.: Para efetuar uma gravação pelo telefone, é necessário mudar o jumper de posição na placa atendedora e digitar *133

Para entrar em difusão, digitar:
✳ + 1 3 2
O usuário ouvirá a mensagem:
"Difusão de Mensagem","Tecle a opção", onde:
1- programa + Opção de Programação
("Tecle a opção de programação")
2 - para cancelar uma difusão em andamento
(pode demorar até 10 segundos)
3 - pausar / reiniciar uma difusão
4 - programa com confirmação + Opção de Programação ("Tecle a opção de programação")

Para as opções 1 ou 4:
1 - para todos os ramais - após este número ouvirá "Programação aceita".
na.
2 - para somente estes ramais - teclar os ramais terminando com a tecla #. Após o último ramal, digitar a tecla "✳" ("Programação aceita").
3 - para todos os ramais menos estes - programar os ramais como já mostrado anteriormente.

Difusão simples: finalizando a programação, após 10 segundos começa a difusão, tocando 4 vezes em cada ramal. Não havendo atendimento ou estando ocupado o ramal vai para o fim da fila. Ao término irá ocorrer 30 minutos de pausa, recomeçando a difusão até que todos recebam a mensagem ou que seja desprogramada.
Após receber uma difusão o usuário ouvirá a mensagem "Tecle a opção", podendo discar:
1 - para ouvir a mensagem novamente
3 - para finalizar

Difusão com confirmação: será executada da mesma maneira anterior. Ao atender, o usuário ouvirá a mensagem: "Tecle a opção" podendo discar:
1 - para ouvir a mensagem novamente
3 - para confirmar a mensagem

4.50 - DISCAGEM DTMF (IDENTIFICADOR DE CHAMADAS NO RAMAL):
Possilidade do equipamento efetuar discagem de MF para os ramais (identificação de chamadas em cada ramal). Ao receber um ligação externa identificada, a informação será armazenada e enviada para o ramal durante uma transferência. Esta função permite a instalação de aparelhos telefônicos com identificador de chamadas em qualquer ramal (consultar exceções).

4.51 - ENCAMINHAMENTO DE CHAMADAS:
Permite programar números telefônicos que serão identificados pelo identificador de chamadas e transferidos automaticamente para um ramal específico pré-programado.
Pode-se cadastrar 30 números com até 16 dígitos cada. Com o "software CTI", esta quantidade fica ilimitada. Para programar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 74 + OPÇÃO + ✳ + RAMAL + ✳ (ou GRUPO) + NÚMERO DESEJADO + # (bip)
Opções:
1 - cadastrar um número externo ou
0 - apagar o número cadastrado

Para apagar todos os encaminhamentos do sistema:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 74 + 2 + # (bip)

4.52 - FACILIDADE NA PROGRAMAÇÃO:
Permite retornar ao modo de programação em caso de erro de digitação de alguma programação.
Digitar "Flash" quando receber tom de ocupado numa programação incorreta e então redigitar a programação corretamente.
No meio da programação pode-se também digitar "Flash" para recomeçar a digitação.

4.53 - FILA DE TRANSBORDO / RAMAL ATENDEDOR:
Permite programar cada tronco e o porteiro eletrônico com um atendedor e uma fila de transbordo independente de até 8 ramais. O primeiro ramal da fila é considerado o atendedor da mesma. Se nenhuma fila for definida, a ligação é encaminhada para o ramal atendedor geral da central.

Criar fila de transbordo geral:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 61 + ✳ + RAMAL + ✳ (ou GRUPO) + . . . + ✳ + RAMAL + (ou GRUPO) + # (bip)
Número de toques da fila de transbordo geral:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 62 + TOQUES (Nº de toques variando de 1 a 9) + # (bip)

Cancelar fila de transbordo geral:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 60 + # (bip)
Criar fila de transbordo para tronco específico:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 64 + TRONCO (Nº do Tronco) + ✳ + RAMAL + ✳ (ou GRUPO) + . . . + ✳ + RAMAL + (ou GRUPO) + # (bip)
Número de toques da fila de transbordo para tronco específico:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 65 + TRONCO (Nº do Tronco) + + TOQUES (variando de 1 a 9) + # (bip)
Cancelar fila de transbordo para tronco especificado:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 63 + TRONCO (Nº do Tronco) + + # (bip)
Criar fila de transbordo para porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 67 + ✳ + RAMAL + ✳ (ou GRUPO) + . . . + ✳ + RAMAL + (ou GRUPO) + # (bip)
Nº de toques da fila de transbordo do porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 68 + TOQUES (Nº de toques variando de 1 a 9) + # (bip)
Cancelar fila de transbordo do porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 66 + # (bip)
Transbordo com e sem "bip":
1 + 1 2 3 4 (bip) + 69 + [0 (sem "bip") ou 1 (com "bip")] + # (bip)

Observação1: quando um transbordo é definido sem bip, a chamada passa pelos ramais da fila que estão ocupados até que exista um ramal livre. No transbordo com bip, a chamada fica em espera durante o tempo de transbordo (número de toques), mesmo nos ramais ocupados.
Observação 2: quando uma fila de transbordo geral é programada, a mesma irá concentrar as ligações entrantes e de porteiro eletrônico. Caso seja programado uma fila para tronco específico ou para porteiro, estas duas irão operar independentes da fila geral.

4.54 - "FLASH" AUTOMÁTICO (CONFIGURAÇÃO):
Esta facilidade permite que o equipamento configure automaticamente o tempo de "flash" do aparelho telefônico que estiver instalado no ramal.
✳ + 150 + "Flash" (bip) - repor o fone no gancho.

4.55 - "FLASH" EXTERNO:
Permite que o usuário execute um comando de "flash" durante uma ligação externa. Este comando não será interpretado pela Central HDL.
Para efetuar um "flash" externo:
FLASH (bip) + ✳ + 88 - será dado um comando de "flash", retornando o áudio a seguir.

Para programar o tempo de "flash" externo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 17 + TEMPO (variando de 100 até 2.000ms) + # (bip)

4.56 - "FLASH" (CONFIGURAÇÃO DO TEMPO VIA DIFERENTES MODOS DE PROGRAMAÇÃO):
Para programar o "Tempo de Flash" no próprio ramal com programação abreviada:
✳ + 146 + TEMPO (variando de 100 a 2.000 milisegundos) + # (bip)
Para programar o "Tempo de Flash" no próprio ramal:
0 + 1 2 3 4 (bip) + 6 + TEMPO (variando de 100 a 2.000 milisegundos) + # (bip)
Para programar o "Tempo de Flash" de cada ramal no Ramal Programador:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 39 + ✳ + RAMAL + ✳ + TEMPO (variando de 100 a 2.000 milisegundos) + # (bip)

4.57 - GRAVAÇÃO DE MENSAGEM PELO TELEFONE (DIURNO/NOTURNO):
Para a gravação de uma mensagem de atendimento automático, deve-se seguir as seguintes etapas:

1º - Caso exista "chip" de voz ou placa atendedora instalada, deve-se primeiramente configurar o "Jumper" que proteje o chip de gravações acidentais, localizado na própria Placa Atendedora e nas Placas CPU HDL 80P ou CPU HDL 368P para o "chip" de voz (ver item instalação);

2º - Habilitar permissão para a gravação de voz no ramal (ver "Sistema de Permissões");

3º - Para o "chip" de voz ou placa atendedora deve-se digitar "✳ + 133" e aguardar para gravar a mensagem. Para a placa de voz deve-se discar "✳ + 133" e discar a opção "3".

4°- Pode-se gravar uma mensagem para o atendimento automático diurno (12 segundos) e uma outra mensagem para o atendimento automático noturno (9 segundos).
Para ativar essa facilidade, digitar:
1 + 1 2 3 4 + 99 + 18 + [1(ativar) ou 0(desativar)] + # (bip).
Colocando a central em modo diurno (✳ + 153 + +0 + #) a mensagem gravada (✳ + 133) ou reproduzida será a diurna. Colocando a central em modo noturno (✳ + 153 + 1 + #) a mensagem gravada (✳ + 133) ou reproduzida será a noturna.
Importante: após a gravação de uma mensagem de atendimento pessoal a mensagem padrão de fábrica não poderá mais ser utilizada.

Menu de Voz:
Nas mensagens personalizadas gravadas pelo usuário ou personalizada (sob encomenda) pode-se colocar um menu de voz com até 4 (HDL-412) ou 8 opções (HDL 80P ou superior).
As opções que vão de 1 até 8 no total servem para encaminhar chamadas para grupos de ramais no atendimento automático.
Exemplo: mensagem gravada: "Atendimento automático, tecle 1 para departamento comercial, 2 para compras ou aguarde para ser atendido"
Se o usuário discar 1 no atendimento automático a chamada será encaminhada para o grupo 61 e se discar 2, para o grupo 62. Basta para isso criar o grupo 61 com os ramais do departamento comercial e o grupo 62 com os ramais do departamento de compras.

4.58 - GRUPOS:

Permite configurar até 4 grupos de ramais para a Central HDL 4-12 e até 8 grupos de ramais para a Central HDL 80P ou superior.
Sequencial = as chamadas são encaminhadas sempre para o primeiro ramal do grupo,se este estiver ocupado segue para o segundo ramal e assim sucessivamente;

Distribuidor = a primeira chamada é encaminhada para o primeiro ramal do grupo, a segunda chamada é encaminhada para o segundo ramal do grupo e assim sucessivamente. Se o ramal da vez estiver ocupado, passará a vez;

Aleatória = as chamadas são encaminhadas aleatoriamente para qualquer ramal do grupo, podendo haver repetições;

Toque geral = as ligações são encaminhadas para todos os ramais do grupo, o primeiro que atender assume a ligação.

Observação: caso todos os ramais estiverem ocupados a chamada é colocada em espera no primeiro ramal do grupo com tom de advertência (bip).

Quantidade máxima de grupos:
HDL 4-12 - 4 grupos (61 a 64)
HDL 80P ou superior - 8 grupos (61 a 68)

Quantidade mínima e máxima de ramais por grupo:
HDL 4-12 - 2 a 8 ramais
HDL 80P em diante - 2 a 12 ramais

Para programar um grupo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 51 + GRUPO + TIPO [1 (sequencial) ou 2 (distribuidor ou 3 (aleatório) ou 4 (toque geral)] + ✳ + N°RAMAL + ✳ + N° RAMAL+ ..... + ✳ + N° RAMAL + # (bip)
Para desfazer um grupo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 50 + GRUPO + # (bip)
Para chamar um grupo:
✳ + GRUPO (variando de 61 a 64 para a Central HDL 4-12 e de 61 a 68 para a central HDL 80P ou superior)

4.59 - HORA CERTA:

Possibilida consultar a hora certa através da placa de voz (opcional). Digitar: ✳ + 130

4.60 - "HOT-LINE":

Permite conectar diretamente ramais, grupos, troncos sem que haja digitação por parte do ramal de origem.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 3 6 + ✳ + RAMAL (origem) + ✳ + OPÇÃO + # (bip)
Opções disponíveis:
1 - para o ramal atendedor;
2 + RAMAL - para o número do ramal destino;
3 + GRUPO - para grupo destino;
4 - para tronco;
5 + TRONCO - para o um tronco específico;
6 + TEMPO - para tronco temporizado (tempo variando de 1 a 6 segundos);
7 + ✳ + RAMAL (destino) + ✳ + # - para ramal temporizado (4 segundos);
0 - para desativar "hot-line";

4.61 - IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS - HABILITAR O TRONCO:

Programa o tronco para identificar a chamada. O serviço de identificação deverá também ser habilitado pela Operadora da linha telefônica.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 2 4 + TT (Nº do Tronco) + [1 (com identificador) ou 0 (sem identificador)] + # (bip)

4.62 - IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS - HABILITAR O RAMAL:

Permite configurar o ramal para operar aparelhos telefônicos com identificador de chamadas (consultar restrições para algumas marcas).
Serão mostradas as ligações internas (ramais) e externas (somente com tronco identificador habilitado, além da habilitação da Operadora para que a linha telefônica envie sinal de identificação padrão DTMF).
1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + 4 (ramal com identificador de chamada padrão) ou 5 (ramal com identificador de chamada especial) + # (bip)

Observação: o identificador de chamadas especial se difere do padrão por não possuir o "dígito de assinante", por exemplo, se a ligação é proveniente de telefone público, comum, etc).

4.63 - IDENTIFICADOR DE CHAMADAS VOCALIZADO (PEGA-TROTE) (com placa opcional):

Permite que o usuário ouça o último ramal chamado ou número externo chamador (com "identificação de chamadas") através da Placa de Voz.
Este serviço não estará disponível caso o equipamento não tenha Placa Atendedora (HDL 4-12), Placa de Voz (HDL 80P ou superior) ou Chip de Voz instalado. Para identificar, digitar: ✳ + 131

4.64 - INTERCALAÇÃO (somente HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P):

Permite que um ramal "entre" na conversa de outro ramal, mesmo que este esteja ocupado. O ramal necessita estar programado com permissão para intercalar (veja Permissões dos ramais). Para intercalar, digitar:
NÚMERO DO RAMAL DESEJADO ou Consulta (em cima do tom de ocupado) FLASH (bip) + #

4.65 - INTERFACE DE PORTEIRO: (Somente HDL 4-12)

A Placa Interface de Porteiro permite a ligação do HDL 4-12 com os seguintes modelos de porteiros eletrônicos: F4A, F5A, F8A, F9A, F15A, Vídeo Porteiro Residencial e Porteiro Coletivo MP. Consultar a possibilidade de ligação com porteiros de outras marcas. Para chamar o porteiro externo, digitar: 32

4.66 - INTERNA AO ÚLTIMO CHAMADOR:

Permite efetuar uma chamada para o último ramal que fez uma ligação ao seu ramal, tendo sido atendida ou não. As chamadas externas são desconsideradas nesta função. Caso não exista a informação da última ligação ou o ramal esteja ocupado, o usuário escutará tom de ocupado. Para executar a função: ✳ + 51

4.67 - INTERNA PARA O RAMAL ATENDEDOR:

Para chamar o ramal ou grupo configurado como "atendedor". Caso esteja ocupado, a ligação ficará na fila de espera. Digitar: ✳ + 9

4.68 - INVERSÃO DE POLARIDADE:

Placa sensor de inversão de polaridade é um acessório que permite contar o tempo de uma ligação externa válida através da leitura da polaridade da tensão da rede telefônica. Quando uma ligação é feita, ao ser atendida, a "operadora" inverte a polaridade da linha começando a contagem do tempo. Ao terminar a ligação, novamente a linha é invertida, terminando a contagem e informando o tempo exato da ligação. Desta forma o bilhete poderá ser gerado com a informação do tempo de utilização correta.

Para ativar a placa sensor de inversão:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 84 + 1 + # (bip)

Para desativar a placa sensor de inversão:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 84 + 0 + # (bip)

Habilitar o(s) tronco(s) para fazer(em) inversão de polaridade:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 25 + TT (Nº do Tronco) + Opção [1 (ativa sensor) ou 0 (desativa sensor)] + # (bip)
Observação: caso um tronco esteja programado com sistema de inversão de polaridade e, por qualquer motivo, o mesmo não estiver funcionando corretamente, as ligações efetuadas serão limitadas em, aproximadamente 1 minuto.

4.69 - LIGAÇÃO REMOTA:

Permite se fazer uma ligação para a Central HDL e, através de um tronco programado com atendimento automático, digitar uma senha de acesso externo préprogramado fazendo com que seja ocupado uma outra linha, permitindo ao usuário externo gerar uma nova ligação.

Para programar a senha de acesso remoto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 10 + "Senha (4dígitos)" + +"Confirmação (4dígitos)" +
(bip)

Para desprogramar a senha de acesso remoto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 1 + 0 + 0 + # (bip)

Para programar o tronco para efetuar atendimento automático:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 23 + Tronco(s) + 1 + # (bip)

Para desprogramar o tronco com atendimento automático:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 23 + Tronco(s) + 0 + # (bip)

Para efetuar uma ligação externa remota, ligar para a Central HDL e, após a mensagem de atendimento automático ou após o BIP de aviso (caso não tenha placa de voz instalada), digitar:
0 + SENHA (senha de acesso remoto)

Observação: caso a senha esteja correta, o usuário externo irá acessar um segundo tronco externo para a ligação remota. A ligação remota possui tempo de duração programável , sendo o tempo padrão de 1minuto . Após o término deste tempo, o usuário que estiver efetuando a ligação externa receberá um bip de aviso por 15 segundos. Se o mesmo quizer continuar a ligação, deverá discar neste instante qualquer tecla (em MF) ou, caso contrário, a ligação será encerrada automaticamente.

Para programar o tempo de conversação:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 1 2 + Tempo (10 a 160 segundos) + # (bip)

4.70 - LIGAÇÕES EXTERNAS:

Para fazer uma ligação utilizando uma linha externa, retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: 0 (Aguardar tom de linha externo) e digitar: NÚMERO EXTERNO DESEJADO

4.71 - LIGAÇÕES INTERNAS:

Para fazer uma ligação para outro ramal, retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: NÚMERO DO RAMAL DESEJADO

4.72 - MONITORAÇÃO DE AMBIENTE ("BABY PHONE"):

Esta função permite configurar uma ramal para que seja possível monitorar (ouvir) um ambiente momentaneamente através deste.

Para colocar um ramal no modo de monitoração, digitar: ✳ + 180 (deixar o monofone fora do gancho)

Para que um ramal escute o que se passa no ambiente do ramal monitorado, digitar:
NÚMERO DO RAMAL MONITORADO
Para desfazer a função, basta colocar o ramal monitorado no gancho.

4.73 - "MUTE":

Estando em conversação interna ou externa, permite bloquear o áudio para que não se escute nem se fale com o ramal ou tronco.Para ativar a função, digitar:
FLASH (bip) + ✳ + 50
Para desativar a função, digitar:
FLASH (bip) + ✳ + 50 ou "FLASH" (bip) + 0

4.74 - NOTURNO AUTOMÁTICO:

Permite programar um horário para ativação e desativação automática do noturno no equipamento.
Modo de programação:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 15 + HHMM(inicio) + HHMM(final) # (bip)
(onde: HH = hora e MM = minuto)

Modo de Operação no ramal programador ou atendedor:
✳ + 153 + 0 + # - desabilita o noturno.
✳ + 153 + 1 + # - habilita o noturno no manual.
✳ + 153 + 2 + # - habilita o noturno no automático, conforme horário.

4.75 - NOTURNO GERAL:

Permite passar o equipamento para o modo noturno. Todos os ramais passarão para a categoria noturna e as ligações internas oriundas do porteiro serão desviadas para o atendedor padrão (exceto transferências). Esta programação deverá ser feita no ramal programador ou atendedor e terá maior hierarquia sobre a programação "Noturno do Ramal". Caso não haja nehuma categoria noturna programada, o ramal irá operar com a categoria diurna 6 (qualquer tipo de ligação).

Para programar o modo noturno com programação abreviada:
✳ + 153 + 1 (bip)
Para desprogramar o modo noturno com programação abreviada:
✳ + 153 + 0 (bip)

Para configurar o ramal ou grupo atendedor:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 4 + [0 (geral) ou 1 (diurno) ou 2 (noturno)] + ✳ + Ramal + ✳ (ou GRUPO) + # (bip)

4.76 - NOTURNO DO RAMAL:

Permite, através de programação de ramal, colocar individualmente um ramal em modo noturno, passando sua categoria para noturna. Ligações internas oriundas do porteiro encaminhadas para este ramal serão desviadas para o atendedor padrão (exceto transferências).

Para programar o modo noturno com programação abreviada:
✳ + 143 + 1 + # (bip)
Para desprogramar o modo noturno com programação abreviada:
✳ + 143 + 0 + # (bip)

Para programar o modo noturno com programação de ramal:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 3 + 1 + # (bip)
Para desprogramar o modo noturno com programação de ramal:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 3+ 0 + # (bip)

4.77 - NUMERAÇÃO FLEXIVEL:

A numeração flexível padrão do equipamento inicia com o número do primeiro ramal fixo e segue até o final da quantidade de ramais, em sequência, sendo que esta, por sua vez, pode ser alterada via programação pelo usuário.
Número fixo para o HDL 4-12: 20, 21, 22...
Número fixo para o HDL 80P ou superior: 200, 201, 202, . . .

Observação 1: a numeração flexível da HDL 4-12 permite mesclar numeração de 1 a 4 dígitos (ramal 1 a ramal 9.999). Os equipamentos HDL 80P em diante permitem mesclar a numeração de 1 a 5 dígitos (ramal 1 a ramal 65.529).

Observação 2: qualquer equipamento poderá ser programado utilizando numeração de ramal física / fixa ou flexível.

Observação 3: ao se fazer a alteração da numeração física para flexível, o usuário deverá operar somente com a nova numeração.

Observação 4: em virtude da Central permitir uma numeração totalmente fléxivel, todas as funções da Central começam com a tecla " ✳ " a fim de evitar conflitos entre as funções e números de ramais. Entretando se a numeração de fábrica for mantida, o usuário poderá discar todas as funções sem a necessidade de utilizar a tecla " ✳ ".
Exemplo: o código de uma captura ficará "55" e não mais "✳ 55".

Para programar a numeração individual de um ramal para numeração flexível:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 37 + RAMAL (número fixo do ramal) + RAMAL (número flexível do ramal) # (bip)
ou usando um ramal flexível:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 37 + ✳ +RAMAL (número atual do ramal) + ✳ + RAMAL (novo número do ramal) + # (bip)

Para Editar o Plano de Numeração Flexível (digitando os ramais em sequência, como uma tabela):
1 1234 (bip) + 43 + RAMAL FIXO INICIAL + RAMAL FLEXÍVEL + # + . . . + RAMAL FLEXÍVEL + # + # (bip)
ou usando um ramal flexível:
1 1234 (bip) + 43 + ✳ + RAMAL (número atual do ramal) + ✳ + RAMAL FLEXÍVEL + # + . . . + RAMAL FLEXÍVEL + # + # (bip)

Para programar / alterar a numeração flexível de todos os ramais em sequência:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 43 + ✳ + ✳ + Número Flexível Inicial + # + #(bip)

Os ramais e seus respectivos números flexíveis serão programados sequencialmente com base no número flexível inicial. Exemplo: 1000, 1001, 1002...

Para programar / alterar a numeração flexível de uma faixa de ramais:
1 1234 (bip) + 43 + RAMAL FIXO INICIAL + ✳ + ✳ + RAMAL FIXO FINAL + RAMAL FLEXÍVEL INICIAL + # + # (bip)

Os ramais e seus respectivos números flexíveis serão programados sequencialmente com base no número flexível inicial. Exemplo: 101,102,103,104,
depois 201,202,203,204, depois 301,302,303,304...

Para realizar uma chamada interna utilizando a numeração flexível:
Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar: Número do Ramal Desejado .

Observação: quando a numeração flexível tiver conflitos, como por exemplo, Ramal 101 e Ramal 1010, a chamada para o ramal menor (101) será encaminhada somente após 2,5 segundos. Isto ocorrerá para que o sistema aguarde o usuário terminar a digitação caso queira ligar para o ramal maior (1010). Nesta situação pode-se discar "#" após o último dígito do ramal para acelerar o processo de chamada do ramal. Exemplo: digitar 101 (aguardar 2,5 segundos) ou digitar 101 # para que a chamada seja encaminhada imediatamente.

4.78 - NÃO PERTUBE:

Coloca o ramal em modo "não perturbe" (inclusive o ramal atendedor). As ligações internas feitas para esse ramal serão bloqueadas exceto as ligações que forem originadas pelo ramal atendedor.

Para programar o não perturbe no ramal com programação abreviada, digitar:
✳ + 144 + 1 + # (bip)

Para desprogramar o não perturbe no ramal com programação abreviada, digitar:
✳ + 144 + 0 + # (bip)

Para programar o não perturbe no ramal, digitar:
0 + 1 2 3 4 (bip) + 4 + 1 + # (bip)
Para desprogramar o não perturbe no ramal, digitar:
0 + 1 2 3 4 (bip) + 4 + 0 + # (bip)

4.79 - NÚMEROS DE EMERGÊNCIA / ESPECIAIS:

Permite liberar um ramal com categoria limitada para discar até 30 números especiais previamente cadastrados.

Para cadastrar um número especial ou de emergência que poderá ser digitado por um ramal programado com esta categoria, digitar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 72 + OPÇÃO + NÚMERO ESPECIAL (2 a 19 dígitos) + # (bip)

Opções:
1 - cadastrar um número especial
0 - apagar o número

Para apagar todos os números cadastrados:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 72 + 2 + # (bip)

Para programar a categoria deste ramal: fazer internas, somente receber externas porém fazer ligações de emergência/números especiais:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 + RAMAL + 3 + # (bip)

4.80 - PÊNDULO ATENDEDOR:

Permite que um ramal qualquer, estando em conversação interna ou externa, retenha esta ligação e efetue a captura de uma chamada que esteja tocando no ramal ou grupo atendedor: "Flash" (bip) + ✳ + 59

4.81 - PÊNDULO CHEFE - SECRETÁRIA:

Permite que um ramal qualquer, estando em conversação interna ou externa, retenha esta ligação e efetue a captura de uma chamada para chefe-secretária mediante o comando: "Flash" (bip) + ✳ + 54

4.82 - PÊNDULO GERAL:

Permite que um ramal qualquer, estando em conversação interna ou externa, retenha esta ligação e efetue a captura de qualquer chamada, inclusive em espera para o mesmo.
Flash (bip) + ✳ + 55

4.83 - PÊNDULO GRUPO:

Permite que um ramal qualquer, estando em conversação interna ou externa, retenha esta ligação e efetue a captura de uma chamada para um grupo.
Flash (bip) + ✳ + 56

4.84 - PÊNDULO RAMAL:

Permite que um ramal qualquer, estando em conversação interna ou externa, retenha esta ligação e efetue a captura de uma chamada para um ramal.
Flash (bip) + ✳ + 5 + ✳ + NÚMERO DO RAMAL

4.85 - PERMISSÕES DOS RAMAIS:

Nas Centrais HDL existe uma facilidade chamada permissões dos ramais. Permite que sejam dadas ou negadas algumas permissões aos ramais individualmente.
Pemissões configuráveis:
- pemissão para capturar;
- permissão para programar difusão e gravar mensagens - necessita placa de voz (opcional) (função disponível somente na HDL 80P ou superior);
- permissão para acessar o "Voice Mail Executivo" - necessita placa de voz (opcional) (função disponível somente na HDL 80P ou superior);
- permissão para acionar câmera de vídeo - necessita placa(s) de vídeo (opcional) (função disponível somente na HDL 80P ou superior);
- permissão para intercalar.

Para programar:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 42 + ✳ + RAMAL+ ✳ + PERMISSÃO + OPÇÃO + # (bip)

Permissão:
1 - realizar qualquer tipo de captura;
2 - acionar câmera de vídeo individualmente;
3 - realizar "Difusão de Mensagens";
4- acessar as mensagens deixadas no "Voice Mail Executivo";
5 - possibilidade de realizar intercalação.
Opção:
1 - dá permissão;
0 - bloqueia pemissão.

Observação: na programação padrão, todos os ramais tem permissão de capturar ligações. Nas demais permissões, nenhum dos ramais estará habilitado, a não ser que seja feita a programação.

4.86 - PLANO DE NUMERAÇÃO FLEXÍVEL (PARA EDITAR):

Esta função permite fazer a edição do Plano de Numeração Flexível nos equipamentos HDL.

Para Editar o Plano de Numeração Flexível:
1 1234 (bip) + 43 + RAMAL FÍSICO + RAMAL FLEXÍVEL + # + . . . + RAMAL FLEXÍVEL + # + # (bip)

Para programar uma faixa de ramais:
1 1234 (bip) + 43 + RAMAL FÍSICO INICIAL + ✳ + ✳ + RAMAL FÍSICO FINAL + RAMAL FLEXÍVEL INICIAL + # + # (bip)
Observação: ver maiores informações no item Númeração Flexível.

4.87 - PORTEIROS ELETRÔNICOS:

Os porteiros Eletrônicos F10 e F12 foram desenvolvidos para serem instalados em posição de ramal, sem limite de quantidade, desde que hajam ramais disponíveis para isso. Para instalá-los, deve se efetuar as programações descritas a seguir:

Para configurar o ramal como Porteiro F10:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 (categoria diurna e noturna) + + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal onde o Porteiro está instalado) + ✳ + 7 + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal "hot-line" que se deseja chamar) + ✳ + # (bip)

Importante: quando o usuário optar para que o Porteiro Eletrônico F10 chame um ramal qualquer, não será possível criar uma fila de transbordo para porteiro pois, o mesmo, sempre irá chamar o ramal configurado. Para permitir criar esta fila, basta fazer a programação colocando-se o número do ramal "hot-line" com o dígito "9" e realizar a programação de fila:

Criar fila de transbordo para porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 67 + ✳ + RAMAL + ✳ (ou GRUPO) + . . . + ✳ + RAMAL + (ou GRUPO) + # (bip)
N° de toques da fila de transbordo do porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 68 + TOQUES (Nº de toques variando de 1 a 9) + # (bip)
Cancelar fila de transbordo do porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 66 + # (bip)

Para configurar o ramal como Porteiro F12:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 (categoria diurna e noturna) + + ✳ + RAMAL (Nº do Ramal) + ✳ + 8 + # (bip)

Abertura da fechadura elétrica: durante uma conversação com o Porteiro Eletrônico F10 ou F12, digitar:
✳ + 1 (FECHADURA 1)
✳ + 2 (FECHADURA 2)
✳ + 3 (FECHADURA 1 e 2)

A abertura da fechadura também poderá ser feita remotamente do ramal atendedor(portaria) através dos códigos:
✳ + 161 (FECHADURA 1)
✳ + 162 (FECHADURA 2)
✳ + 163 (FECHADURA 1 e 2)

Observação: a facilidade de abertura remota é apenas aplicada ao "Porteiro Eletrônico Geral" da Central.
Abertura da fechadura elétrica usando interface de porteiro externa (somente HDL 4-12):
FLASH (bip) + ✳ + 8
Tempo de acionamento da fechadura com interface externa (somente HDL 4-12):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 1 3 + Tempo (500 a 5.000 milisegundos) + # (bip)
Conexão com a interface externa (somente HDL 4-12): para ligar do seu ramal para o porteiro externo, digitar: 32
Abertura da fechadura elétrica do porteiro F12 através de senha:
+ 1 (FECHADURA 1)
+ 2 (FECHADURA 2)
+ 3 (FECHADURA 1 e 2)

Estando a placa de voz / "chip" de voz ou placa atenderora (opcionais) habilitados e pelo menos um ramal programado com uma senha pessoal de 4 dígitos para a fechadura , o usuário escutará:
"Tecle o Número do Apartamento" (digitar o número válido de um ramal)
"Tecle a Senha" (digitar uma senha válida de 4 dígitos previamente cadastrada para este ramal)
"Acesso Liberado" (a fechadura será acionada neste instante)
Caso o ramal digitado não possua senha programada receberá a mensagem "Acesso Bloqueado".
Observação: se uma senha for digitada erroneamente 4 vezes seguidas, por medida de segurança, a mesma será cancelada automaticamente.

Para cadastrar a senha no ramal: ✳ + 1 4 8 + SENHA (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)
Para cancelar uma senha cadastrada: ✳ + 1 4 8 + 0 0 0 0 + # (bip)

Caso somente FECHADURA 1 esteja instalada, pode-se efetuar o comando de abertura com senha somente através da tecla do porteiro. Para isto deve-se programar a opção especial para somente uma fechadura.
Ativar apenas a FECHADURA 1:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 09 + 1 + # (bip)
Ativar as duas fechaduras:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 09 + 0 + # (bip)

4.88 - PORTEIROS ELETRÔNICOS (CONFIGURAÇÃO DE FECHADURAS E BLOCOS):

A configuração de blocos é utilizada normalmente em condomínios que possuem a mesma numeração repetida dos apartamentos através dos diversos blocos existentes. Isto evita que o usuário tenha que digitar o número do bloco na frente do número do apartamento quando for utilizar um porteiro F12. Neste caso, uma ligação feita no porteiro do bloco irá chamar somente os apartamentos desse mesmo bloco.

Para programar o relacionamento do ramal do porteiro ao respectivo bloco (não havendo necessidade de digitar o número do bloco):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 44 + ✳ + RAMAL + ✳ + 6 + BLOCO + # (bip)

BLOCO variando de 01 até 20;
BLOCO = 00 - para porteiro geral (necessita digitar o número do bloco na frente do número do ramal.

Observação: as facilidades de "Call Open" e a Abertuda da fechadura remota são somente aplicadas para o porteiro geral da Central. Por este motivo, quando houver mais de um porteiro instalado, mesmo que não se use o sistema por bloco,deve-se programar o porteiro geral com BLOCO = 00.

Importante: a utilização do sistema de numeração por bloco nos porteiros garante uma maior segurança pois, permite que os porteiros liguem somente para apartamentos de seus blocos. Isto evita acionamentos indevidos das fechaduras por usuários de outros blocos. No entanto, para o sistema se tornar mais seguro, deve-se bloquear o acesso dos apartamentos aos porteiros, permindo somente o porteiro originar ligações para os apartamentos.

Para bloquear o acesso dos apartamentos ao porteiro:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 17 + [1- Bloqueia / 0 - Libera] + # (bip)

A abertura com senha continua liberada e pode ser bloqueada com a seguinte programação:
#1 + 1 2 3 4 + 99 + 14 +[1(Bloqueia) / 0(Libera)] + # (bip)

Para programar o modo de funcionamento da fechadura:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 44 + ✳ + RAMAL (N° Ramal onde o Porteiro está instalado) + ✳ + [1 (para fechadura "1") ou 2 (para fechadura "2")] + MODO + # (bip)

Opções de modo:
0 - pulsado (padrão);
1 - pulso contínuo;
2 - pulso para portão com motor;
3 - liga / desliga.

Programação do tempo de acionamento da fechadura "1":
1 + 1 2 3 4 (bip) + 44 + ✳ + RAMAL + ✳ + 3 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)

Programação do tempo de acionamento da fechadura "2":
1 + 1 2 3 4 (bip) + 44 + ✳ + RAMAL + ✳ + 4 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)

Programação do modo de funcionamento do comando para acionamento manual ("botoeira"):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 44 + ✳ + RAMAL + ✳ + 5 + MODO + # (bip)

Opções de modo:
0 - bloqueado (padrão);
1 - aciona fechadura "1";
2 - aciona fechadura "2";
3 - aciona as fechaduras "1" e "2".

4.89 - PROGRAMAÇÃO REMOTA:

Permite que um usuário externo, através de um tronco programado com atendimento automático, efetue as programações disponíveis nas Centrais HDL. Para isto, primeiramente, deve ser programado uma senha para acesso remoto através de troncos e um tronco deve ser programado para atendimento automático (mesmo sem placa de voz).

Para programar a senha de acesso remoto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 10 + "Senha (4 dígitos)" + "Confirmação (4dígitos)" + # (bip)

Para desprogramar a senha de acesso remoto:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 10 + 0 + # (bip)

Para programar o tronco para efetuar atendimento automático:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 23 + "Tronco(s)" + 1 + # (bip)

Para desprogramar o tronco com atendimento automático:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 23 + "Tronco(s)" + 0 + # (bip)

Para entrar no modo de programação remota: ligar para a Central e, após a mensagem de atendimento automático ou após o BIP de aviso (caso não tenha placa de voz instalada), digitar:
+ 1 + SENHA (senha de acesso remoto)
Caso a senha esteja correta o usuário externo receberá um tom de confirmação e poderá efetuar as programações do Pabx. Caso o usuário externo fique durante 1 minuto sem efetuar programação alguma o tronco será desocupado automaticamente.

4.90 - PROGRAMAÇÃO DE RAMAIS TERCEIROS:

A programação de ramais terceiros permite que o ramal programador ou o ramal do síndico / administrador possa alterar a programação de outros ramais, além de sua própria.

Para entrar em modo programação de ramais terceiros:
+ 2 + ✳ + Ramal + ✳ + "Senha Programação Geral" + # (bip) + PROGRAMAÇÃO DE RAMAL + # (bip)
Importante: deve-se especificar qual(is) ramal(is) vai(vão) ser programado(s), com as opções:
Ramal individualmente: especificar o número do Ramal (✳ + RAMAL + ✳);
Faixa de ramais. Exemplo: Ramal 200 ao 205 - digitar ✳ + 200 + ✳ + ✳ + 205 + ✳
Todos os ramais: digitar ✳ + ✳
Ao especificar o(s) ramal(is), o ramal programador estará apto para efetuar qualquer programação de ramal.
Relação de Programações de Ramais disponíveis:

Senha do Ramal: permite alterar a senha de um ramal existente - "1" + SENHA (Nova) + SENHA (Confirmação) (senha padrão "1234")
Observação 1: todas as senhas devem conter obrigatoriamente 4 dígitos;
Observação 2: esta senha não é a mesma utilizada para abertura da fechadura do porteiro eletrônico. Consultar item "Abertura da Fechadura por Senha".
Cadeado Eletrônico: permite que um ramal bloqueie as ligações externas saintes de seu ramal por tempo indeterminado independente da categoria do mesmo:
"2" + "1" - para habilitar o cadeado eletrônico
"2" + "0" - para desabilitar o cadeado eletrônico
Noturno do Ramal: coloca o ramal na categoria noturno e as ligações oriundas de porteiros eletrônicos encaminhadas para o mesmo irão desviar para o ramal atendedor:
"3" + "1" - coloca o ramal no modo noturno;
"3" + "0" - retira o ramal no modo noturno
Observação: a programação de noturno, quando efetuada no ramal programador / atendedor do sistema coloca toda a Central em modo noturno.
Não Perturbe: as chamadas destinadas ao ramal recebem sinal de ocupado, mesmo que não esteja ocupado, somente aceitando ligações do ramal / grupo atendedor:
"4" + "1" - coloca o ramal no modo não perturbe
"4" + "0" - retira o ramal do modo não perturbe
Desvios / Siga-me: executa um desvio / siga-me no ramal para que as chamadas internas e externas (exceto as originadas de um outro siga-me - "siga-me do siga-me") sejam encaminhadas para um ramal desejado.
"5" + "0" - desabilita qualquer desvio programado;
"5" + "1" + RAMAL - programa um "desvia sempre" (siga-me) para o RAMAL;
"5" + "2" + RAMAL - programa um "desvia se ocupado para o RAMAL;
"5" + "4" + NUMERO EXTERNO - Programa um "desvia sempre (siga-me) para o número externo desejado.
Tempo de "flash":
"6" + TEMPO (variando de 100 a 2.000ms)
Despertador:
"7" + OPÇÃO
1 - no mesmo dia;
2 - no dia seguinte;
3 - de segunda a sexta;
4 - todos os dias;
0 - cancela.
Senha para abertura da fechadura:
"8" + SENHA (4 dígitos) + # (bip)

4.91 - PROGRAMAÇÕES ABREVIADAS:

São programações feitas no próprio ramal sem necessidade de se entrar em modo de programação.

Noturno do Ramal: o ramal passa a operar com a categoria noturno e as ligações oriundas de porteiros eletrônicos encaminhadas para o mesmo irão desviar para o ramal atendedor.
✳ + 143 + 1 + # (bip) - coloca o ramal no modo noturno
✳ + 143 + 0 + # (bip) - retira o ramal do modo noturno
Observação: a programação de noturno, quando efetuada no ramal programador / atendedor do sistema, coloca todo o equipamento HDL em modo noturno.
Não Perturbe: as chamadas destinadas ao ramal recebam sinal de ocupado, mesmo que o ramal não esteja ocupado, somente sendo aceitas ligações do ramal / grupo atendedor.
✳ + 144 + 1 + # (bip) - coloca o ramal no modo não perturbe;
✳ + 144 + 0 + # (bip) - retira o ramal do modo não perturbe.
Desvios / Siga-me: executa um desvio / siga-me no ramal, para que as chamadas internas e externas (exceto as originadas de um outro siga-me - "siga-me do siga-me" sejam encaminhadas para um ramal desejado.
✳ + 145 + 1 + ✳ + RAMAL + ✳ + # (bip) - desvia "sempre" (siga-me) para o RAMAL;

✳ + 145 + 2 + ✳ + RAMAL + ✳ + # (bip) - desvia "se ocupado" para o RAMAL;
✳ + 145 + 4 + NÚMERO EXTERNO + # (bip) - desvio externo para o número programado;
✳ + 145 + 0 + # (bip) - desabilita qualquer desvio programado.

"Tempo de Flash" no próprio ramal:
✳ + 146 + TEMPO
(variando de 100 a 2.000 milisegundos)

Despertador:
✳ + 134 + OPÇÃO + HH (hora - 2 dígitos) + MM (minuto - 2 dígitos) + # (bip)

Opções disponíveis:
1 - desperta no mesmo dia;
2 - desperta no dia seguinte;
3 - desperta de segunda a sexta;
4 - desperta todos os dias;
0 - para cancelar (omitir hora e minuto)

Senha para abertura da fechadura:
✳ + 148 + SENHA (4 dígitos) + # (bip)

4.92 - PROGRAMAÇÕES DE ENLACES EXTERNOS (LIMITE DE TRÁFEGO EXTERNO) (somente HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P):

Este modelo de equipamento possui 16 enlaces disponíveis (canais de comunicação internos ou externos). Como existe a possibilidade de se instalar até 16 linhas externas (troncos), caso todos os usuários utilizem estas linhas simultaneamente, neste momento nenhum usuário poderá fazer comunicação interna, comprometendo sua utilização. Desta forma, pode-se programar o equipamento para limitar o acesso à linha externa (disponibilizar enlaces externos). As ligações externas recebidas não respeitam esta programação.

Para programar a quantidade de enlaces externos que poderão ser utilizados simultaneamente: # 1 + 1 2 3 4 (bip) + 16 + ENLACES (variando de 01 a 16) + # (bip)

Observação: o equipamento sai de fábrica liberado para 16 enlaces externos.

4.93 - RAMAL DO SÍNDICO / ADMINISTRADOR:

O ramal do síndico / administrador é um ramal com funções especiais, que permite efetuar programações solicitadas pelo usuário. Apresenta as seguintes propriedades:
- Possibilidade de efetuar as programações de ramais (terceiros);
- Capacidade de efetuar difusão, recebendo aviso ao término da mesma;
- Recebe aviso ao receber mensagem de voice mail;
- Permissão para acesso a(s) câmera(s);

Para configurar como Ramal do Síndico / Administrador:
1 +1234 (bip) + 043 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + # (bip)

Para desconfigurar como Ramal do Síndico / Administrador:
1 +1234 (bip) + 043 + 0 + # (bip)

Para discar para o Ramal do Síndico / Administrador, digitar: ✳ + 60

4.94 - RAMAL / GRUPO ATENDEDOR OU PORTARIA:

Define qual será o ramal ou grupo atendedor.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 4 + [0 (geral) ou 1 (diurno) ou 2 (noturno)] + ✳ + Ramal + ✳ (ou GRUPO) + # (bip)

4.95 - RAMAL / GRUPO PROGRAMADOR:

Definir os parâmetros do ramal ou grupo programador.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 5 + ✳ + Ramal + ✳ (ou GRUPO) + # (bip)

4.96 - RAMAL INTERNET (SOMENTE HDL 4-12):

O HDL 4-12 permite que seja conectado diretamente a linha-tronco 02 no ramal 23 (que por sua vez estará ligado na saída "line" do microcomputador).

Quando o modem do microcomputador ocupar a linha para digitar o número do provedor, este será conectado diretamente à linha externa sem que haja perda de velocidade na transmissão dos dados.

Para esta conexão direta ocorrer, o ramal necessita estar configurado para uso da internet (uso de modem + proteção de dados + conexão direta com tronco "hot - line").
1 + 1234 (bip) + 36 + ✳ + 23 + ✳ + 3 + 02 + # (bip)

4.97 - RECHAMADA AUTOMÁTICA:

A rechamada automática permite que, ao se fazer uma ligação interna para um ramal que esteja ocupado, a chamada seja automaticamente refeita e colocada na fila de espera deste ramal. O ramal destino receberá um sinal (bip) avisando de que existe uma chamada em espera, enquanto que o ramal origem receberá tom de chamada. Caso, neste momento, o ramal origem coloque no gancho, a rechamada será desfeita. Imediatamente após o ramal destino desocupar, o mesmo será chamado e poderá atender a ligação do ramal que fez a chamada em espera.

Para efetuar uma rechamada automática: aguardar 4 segundos durante o tom de ocupado numa ligação interna.

4.98 - RECHAMADA RAMAL:
(Somente Centrais HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P)

Ligando para um ramal que esteja ocupado, a ligação ficará marcada para ser refeita automaticamente assim que o ramal destino desocupar. Digitar no tom de ocupado:
"FLASH" (bip) + ✳ + 7 (bip) - repor o monofone no gancho e aguardar ser chamado quando desocupar.
Observação: se os ramais envolvidos ficarem ociosos por mais de 2 segundos, o ramal que originou será chamado. Se não for atendido em 30 segundos, a rechamada será desfeita. Se houver atendimento, receberá tom de chamada. O outro ramal, neste momento, também será chamado. No atendimento, ambos estarão em conversação.

4.99 - RECHAMADA TRONCO:
(Somente Centrais HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P)

Ao tentar ocupar uma linha externa digitando 0 estando todos os troncos ocupados, digitar no tom de ocupado: "FLASH" (bip) + ✳ + 7 (bip) - repor o monofone no gancho, aguardar ser chamado, atender e fazer a sua ligação.

4.100 - REDISCAGEM - MEMÓRIA DO ÚLTIMO NÚMERO DIGITADO:

Permite que o último número externo digitado por um ramal através da Rota "0" ou Rota Executiva seja redigitado. Para executar a função: ✳ + 70

4.101 - REGISTROS ESPECIAIS:

Os registros especiais permitem visualizar algumas atividades dentro de um condomínio/empresa. Quando a bilhetagem especial for ativada, será possível imprimir os registros de "Ronda", "Ponto" (entrada e saída), "Acesso" e "Consumo".

Importante: o código (opcional) deverá ser criado pelo condomínio, não sendo obrigatório o seu uso. É uma ferramenta opcional que permite criar uma identidade própria para organizar a identificação dos dados. A Central apenas irá imprimir o código registrado. Para fazer múltiplos registros, intercalar com a tecla "#". Através da função "bilhetagem" especial será pemitido a impressão das informações contidas na central referente aos registros.

Estas informações também podem ser coletadas pelo Software CTI (opcional) de forma ilimitada e com a possibilidade de emissão de relatórios.

Para programar a bilhetagem:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 6 + OPÇÃO + # (bip)

Opções:
4 - bilhetagem especial ou
0 - sem bilhetagem

Formato do bilhete de registros especiais: o formato do bilhete dos registros especiais será impresso conforme mostrado a seguir:

```
Tronco   Ramal  Número  Hora      Duração   Data
          201   RONDA:  código com até 13 dígitos
05:37:30 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de ronda

          205   PONTO->: código com até 11 dígitos
05:37:49 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de ponto (entrada)

          210   PONTO<-: código com até 11 dígitos
05:38:00 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de ponto (saída)

          215   ACESSO: Nº Lógico do Ramal de 1 a 5 dígitos
05:39:30 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de acesso (para porteiro)

          220   ACESSO: código com até 12 dígitos
05:40:25 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de acesso (registrado)

          225   CONSUMO: código com até 11 dígitos
05:41:40 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de consumo

          230   ALERTA
05:42:50 00:00:00 03/01/02 -> bilhete de acesso
```

4.102 - REGISTRO DE ACESSO (FECHADURA DO F10/ F12):

Este registro é responsável por informar (com data, hora e apartamento) todas as vezes que é efetuado um comando de abertura da fechadura do porteiro eletrônico no condomínio, registrando o acesso de entrada pelo porteiro eletrônico do número do ramal onde o mesmo está instalado e o número do ramal que liberou a entrada através de ✳ + 1, ✳ + 2, ✳ + 3 ou senha individual.

Exemplo do bilhete de acesso para porteiro eletrônico:
O Ramal 1101 permitiu a entrada do visitante pelo Ramal 215 (porteiro eletrônico) (através do comando "✳ + 0" ou senha)

```
Tronco  Ramal  Número          Hora     Duração   Data
         215   ACESSO: 1101  20:45:00  00:00:00  03/01/02
```

4.103 - REGISTRO DE ACESSO (CADASTRAMENTO):

Possibilita o cadastramento de qualquer acesso ao condomínio. Por exemplo, fazer o registro da placa do veículo que veio fazer uma visita.
Para fazer este registro, digitar no ramal:
✳ + 173 + CÓDIGO (OPCIONAL)

Exemplo do bilhete de acesso individual:
O veículo com Placa XXX-2003 e RG do motorista Nº 995474 entrou no Condomínio com permissão do Apartamento 1101:

Tronco	Rml	Número	Hora	Duração	Data
	1101	ACESSO: 2003#995474	20:45:00	00:00:00	03/01/02

4.104 - REGISTRO DE ALERTA GERAL/ALARME:

Este registro é responsável por informar a data, hora e o ramal que disparou o Alerta Geral ou Alarme.
Exemplo do bilhete de Alerta Geral: o apartamento 1001 disparou o Alerta Geral dia 03/01/02 as 20:45:00:

Tronco	Rml	Número	Hora	Duração	Data
	1101	ALERTA	20:45:00	00:00:00	03/01/02

4.105 - REGISTRO DE PONTO (ENTRADA / SAÍDA):

O registro de ponto é uma função resposável por mostrar a saída e a entrada de pessoas no condomínio. Registra a entrada e saída de funcionário, moradores e visitantes e pode ser utilizado como ponto de funcionários.
Para efetuar um registro de entrada:
✳ + 170 + CÓDIGO (OPCIONAL) + # (bip)
Para efetuar um registro de saída:
✳ + 171 + CÓDIGO (OPCIONAL) + # (bip)
Exemplo do bilhete de Ponto: o funcionário com código 10 registrou a entrada às 08:00 e saída às 12:00 no Ramal 1101 dia 03/01/02.

Tronco	Ramal	Número	Hora	Duração	Data
	1101	PONTO->: 10	08:00:00	00:00:00	03/01/02
	1101	PONTO<-: 10	12:00:00	00:00:00	03/01/02

4.106 - REGISTRO DE RONDAS (BILHETAGEM):

Permite registrar todas as rondas realizadas no condomínio, estabelecendo lugares e horários que o segurança (vigia) deverá circular durante o turno de trabalho.
Para efetuar um registro de ronda:
✳ + 172 + CÓDIGO (OPCIONAL) + # (bip)

Exemplo do bilhete de Rondas: o vigia com código 250 registrou sua passagem pelo Ramal 990 às 03:00 e pelo Ramal 995 às 04:00 no dia 03/01/02.

Tronco	Ramal	Número	Hora	Duração	Data
	990	RONDA: 250	03:00:00	00:00:00	03/01/02
	995	RONDA: 250	04:00:00	00:00:00	03/01/02

4.107 - REGISTRO DE CONSUMO:

O registro de consumo serve para administrar algumas contas, produtos e serviços do condomínio, como, por exemplo, registros das contas de água, luz, gás entre outros além de controlar o estoque de materiais utilizados para a manutenção do condomínio.
Para efertuar um registro de consumo:
✳ + 174 + CÓDIGO (OPCIONAL) + # (bip)
Exemplo do bilhete de Consumo: o funcionário do condomínio retirou do estoque 1 lata de tinta com código 4001 e um pincel com código 4005 e fez este registro no Ramal 990 no dia 03/01/02.

Tronco	Rml	Número	Hora	Duração	Data
	990	CONSUMO: 4001	09:10:00	00:00:00	03/01/02
	990	CONSUMO: 4005	09:12:10	00:00:00	03/01/02

4.108 - "RESET" (INICIALIZAÇÃO DA CENTRAL):

Reset permite inicializar o processamento da CPU, apagando dados de memória (operações e programações):
Reset geral da Central ("hardware"):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 00 + 1 + # (bip)

Reset geral da Central ("hardware") + "Reset" dos dados especiais (agenda, rechamadas, bilhetes, memórias, pega-trote):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 00 + 2 + # (bip) ou

Reset geral da Central ("hardware") + "Reset" da RAM (programações e dados especiais):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 00 + 3 + # (bip)

Reset geral da Central (sem perda da configuração): retorna todos os parâmetros da Central mantendo o perfil, a capacidade e o plano de numeração.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 00 + 4 + # (bip)
Reset de ramal: retorna todas as programações do ramal especificado.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 30 + ✳ + RAMAL + ✳ + 9 + # (bip)

4.109 - RETENÇÃO EM POSIÇÃO:

Para reter ligações em posições, permitindo o atendimento de duas ou mais ligações simultâneas, digitar:
FLASH (bip) + ✳ + 57 + OPÇÃO
Opções:
HDL 4-12: 1 a 4;
HDL 80P ou superior: 1 a 8.

4.110 - RETORNO DE CONSULTA / TRANSFERÊNCIA:

Durante uma conversação, pode-se discar para um outro ramal e fazer uma consulta. Estando este ramal ocupado, durante o tom de chamada ou mesmo durante a conversação, para desfazer a consulta, aguardar o desligamento ou digitar: "FLASH" (bip) + 0 (durante a consulta ou em cima do tom de ocupado)

4.111 - ROTA ESPECIAL:

Permite que se faça uma ligação sainte por um tronco especificado. Digitar: ✳ + 8 + ROTA

HDL 4-12: varia de 1 a 4
HDL 80P em diante: varia de 1 a 8

4.112 - ROTA EXECUTIVA:

Permite que um ramal acesse uma determinada linha com exclusividade. Retirar o monofone do gancho e, ao ouvir o tom de linha interno, digitar:
✳ + 80 ou ✳ + 8 + ROTA

Programar o Ramal para ter acesso à(s) Rota(s) Executiva(s): permite programar os ramais para acesso à rota executiva.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 33 + ✳ + RAMAL + ✳ + TIPO + # (bip)

Opções de Tipo:
1 - com acesso à Rota Executiva
2 - sem acesso à Rota Executiva

Programar o(s) Tronco(s) para ser resevado à utilização de Rota Executiva:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 20 + TT (número do tronco) + 4 + # (bip)

Desprogramar o(s) Tronco(s) resevado à utilização de Rota Executiva: Consulte o ítem "CONFIGURAÇÃO DOS TRONCOS"

4.113 - SENHA DO RAMAL:

Permite alterar a senha de programação do ramal.
0 + 1 2 3 4 (bip) + 1 + _ _ _ _ (Nova Senha) +
+ _ _ _ _ (Confirmação) + # (bip)

Observação: esta senha não é a mesma utilizada para fazer o acionamento da fechadura com senha. Consultar item "Acionamento da Fechadura com Senha".

4.114 - SENHA DE PÂNICO

Essa facilidade permite que o usuário acione o alarme da central e libere as duas fechaduras através do porteiro eletrônico.

Para isso siga os porecedimentos para abertura da fechadura elétrica do poeteiro F12 através de senha (ítem 4.87) e em vez de teclar:

+ 1 ou + 2 ou + 3,

digite: + 9

4.115 - SENHA DE PROGRAMAÇÃO:

Permite alterar a senha de programação geral que será utilizada para fazer as programações no equipamento.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 3 + _ _ _ _ (Nova Senha) +
+ _ _ _ _ (Confirmação) + # (bip)

4.116 - SENHA PARTICULAR (somente na HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P):

O sistema de senhas particulares das Centrais HDL permite o controle das ligações externas feitas nos ramais através de usuários com senhas particulares. Este sistema totalmente programável permite que as ligações externas sejam bilhetadas através dos códigos dos usuários e não somente pelo número dos ramais, permitindo identificar mais precisamente quais são os usuários que fazem ligações (e quais as ligações), bem como evitar que usuários não autorizados (sem senha) façam ligações através de um ramal qualquer.

Principais características:
- Possibilidade de até 100 usuários cadastrados;
- Senhas de 4 dígitos;
- Possibilidade ramais multi-usuários ou também de vários ramais com o mesmo usuário;
- Código facilitado para discagem externa.

Cadastro de usuário(s):
Cadastra o usuário com um código de "00" até "99" e com uma senha de "0001" até "9999".

Importante: recomenda-se que o cadastro de usuários seja feita por um administrador e que o mesmo distribua e controle as senhas e códigos particulares a fim de evitar repetições e conflitos.

Para cadastrar um usuário:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 73 + 1 + CÓDIGO (2 dígitos) + SENHA (4 dígitos) + # (bip)

Observação: para alterar a senha de um usuário deve-se apagá-lo e cadastrá-lo novamente.

Para apagar um usuário cadastrado:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 73 + 0 + CODIGO (2 dígitos) + # (bip)

Para apagar todos os usuários cadastrados:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 73 + 2 + # (bip)

Relacionamento entre Ramais e Usuários:
Tendo sido cadastrados os usuários no sistema deve-se então relacionar os ramais com seus respectivos usuários. No sistema de ligações com senhas particulares, um ramal pode estar configurado da seguinte forma:
Ramal sem usuário – nesta situação o ramal não está relacionado com nenhum usuário do sistema, comportando-se como um ramal comum, onde, para se fazer ligações externas, basta digitar:
"0" ou "✳ + 8" + Rota desejada;
Ramal com usuário definido - nesta situação o ramal é relacionado com um usuário do sistema e somente este usuário com sua respectiva senha pode fazer ligações externas neste ramal;
Ramal multi-usuário – esta definição especial permite que vários usuários possam utilizar o mesmo ramal com suas senhas particulares para fazer ligações. Esta opção pode ser utilizada em locais onde usuários compartilham de um mesmo ramal.
Observação: para as ligações feitas com a senha particular, a categoria das ligações que o usuário pode fazer é dada pela categoria do ramal que está relacionado com a senha utilizada.
Exemplo:
Mesmo estando em um ramal com categoria local, se o usuário usar a senha de um ramal com categoria DDD o mesmo poderá efetuar ligações DDD. Esta situação também se aplica aos bloqueios efetuados no ramal (celular, prefixos, etc). Caso o usuário não esteja relacionado diretamente a nenhum ramal, a categoria utilizada será a do próprio ramal onde a ligação está sendo feita.

IMPORTANTE:
Quando um ramal recebe um relacionamento com uma senha particular mono-usuário ou multi-usuário, o mesmo fica automaticamente travado para fazer ligações externas, somente podendo ser realizada com a senha.
Ex: 0 + SENHA ou ✳ + 8 + Tronco + SENHA.
Se este travamento não for desejado, basta liberar os ramais através da seguinte programação:

Para desativar travamento:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 01 + 1 + # (bip)
Para ativar travamento (padrão):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 01 + 0 + # (bip)

Quando o sistema de travamento estiver desativado, as ligações usando a senha particular devem ser feitas através da função "✳ + 69".

Relacionamento de um ramal com os usuários:

Relacionar um ou mais ramais com um usuário cadastrado (o usuário deve estar previamente cadastrado):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 40 + ✳ + RAMAL + ✳ + 1 + CÓDIGO (2 dígitos) + # (bip)

Tornar este(s) ramal(is) um ramal multi-usuário (para que qualquer usuário cadastrado no sistema possa utilizá-lo para fazer ligações externas com sua senha particular):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 40 + ✳ + RAMAL + ✳ + 2 + # (bip)

Cancelar qualquer relacionamento de um ou mais ramal com os usuários
Nesta programação o ramal comporta-se com um ramal comum e as ligações externas podem ser feitas sem a necessidade de senhas particulares:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 40 + ✳ + RAMAL + ✳ + 0 + # (bip)

Observação: esta programação poderá ser feita num único ramal, faixa de ramais, grupo de ramais ou todos os ramais.

Exemplo: caso a empresa seja divida em departamentos (comercial, financeiro, produção, P&D, etc), podem-se criar grupos de ramais para cada setor e dar à estes uma senha particular para fazer o controle das ligações por departamentos e não especificamente por usuários.

Utilizando as Senhas Particulares:
Para acessar uma linha externa através de senha com o travamento desativado: para o caso em que houve o destravamento dos ramais relacionados como monousuário ou multiusuário, os mesmos poderão usar a linha normalmente sem a senha, desde que tenham a categoria para a mesma. Caso desejem utilizar senha, proceder conforme mostrado a seguir: ✳ + 69 + CÓDIGO + SENHA(4) + (tom de linha interno). Digitar a FUNÇÃO DESEJADA..... ("0" ou rota especial ou rota executiva). Ao discar o código e senha do usuário, o mesmo receberá novamente o tom de linha interno, podendo digitar a função desejada (exemplo: "0", rota especial ou rota executiva).

Exemplo: para fazer um ligação utilizando a rota especial com o usuário "03" com senha "4321":
✳ + 69 + 03 + 4321 (tom de linha interno)
✳ + 81 + NÚMERO EXTERNO

Existem várias maneiras de se fazer uma ligação externa numa Central HDL, entre elas pela rota "0", rota especial, rota executiva, memória do último múmero digitado, as agendas e a busca tronco. Entre estas, a mais amplamente utilizada é a rota "0". Em virtude disto, o sistema de senhas particulares facilita as ligações através da rota "0" mas mesmo assim permite que outras operações com troncos possam ser feitas com a senha particular.

Para fazer uma ligação utilizando a Rota "0":
0 + SENHA (4 dígitos) + NÚMERO EXTERNO
Deve-se digitar a senha do usuário deste ramal, aguardar o tom de linha externo e depois discar o número externo desejado.
Observação: esta facilidade pode ser utilizada para ramais multi-usuários também.
Para executar as outras operações com troncos: neste caso, o usuário possui senha, está num ramal associado como mono ou multiusuário e deseja utilizar rota especial,
rota executiva, agenda, memória do último número digitado, busca do tronco, ou qualquer outra função que acesse a linha:
✳ + 69 + CÓDIGO + SENHA(4) + (tom de linha interno)
Digitar a FUNÇÃO DESEJADA.....

Ao discar o código e senha do usuário, o mesmo receberá novamente o tom de linha interno, podendo digitar a função desejada (exemplo: rota especial).
Observação: através do código "*69" qualquer ramal, mesmo que não relacionado à um usuário, poderá efetuar ligações com a senha particular.
Exemplo: para fazer um ligação utilizando a rota especial com o usuário "03" com senha "4321":
✳ + 69 + 03 + 4321 (tom de linha interno)
✳ + 81 + NÚMERO EXTERNO

Bilhetagem de Senhas Particulares: quando o sistema de bilhetagem é utilizado com senhas particulares , será impresso no bilhete da ligação além do número do ramal que efetuou a ligação, o seu código de usuário:
Formato do bilhete impresso:

Tronco	Ramal	Número	Hora	Duração	Data
"bilhetes normais (padrão)"					
02	201	1234567890	05:37:30	00:00:02	03/01/02
"bilhetes com senha particular"					
03	201	1234567890	02 05:37:49	00:00:03	03/01/02
04	202	1234567890	01 05:38:17	00:00:03	03/01/02

Pode-se observar nestes dois exemplos como irão ser impressos os códigos dos usuários que efetuaram as ligações.

4.117 - SENHA DE ACESSO EXTERNO:

Esta senha é utilizada para ligação e programação remota.
Para cadastrar a senha de acesso externo :
1 + 1 2 3 4 (bip) + 10 + _ _ _ _ (Senha de Acesso Externo) + _ _ _ _ (Confirmação) + # (bip)
Para cancelar o acesso externo (padrão):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 10 + 0 + # (bip)

4.118 - SIGA-ME EXTERNO:
(Somente Centrais HDL 4-12, HDL 80P, HDL 128P e HDL 256P)

Ao receber uma ligação pelos troncos de um porteiro eletrônico ou interface de porteiro (quando houver), uma linha-tronco será ocupada gerando uma ligação para o número programado no siga-me externo (por exemplo, número do celular).
Cadastrar um número para ser chamado através do siga-me externo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 111 + NÚMERO DESEJADO + # (bip)
Cancelar o siga-me externo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 110 + # (bip)

Observação: além do número programado, deve-se programar também o tempo de conversação. Este tempo varia de 10 a 160 segundos (padrão = 60 segundos).
Após este tempo, o usuário escutará um bip de aviso durante 15 segundos. Para prosseguir a ligação basta digitar qualquer tecla do aparelho telefônico. O contador será reiniciado, refazendo novamente o tempo programado. Caso contrário, a ligação será finalizada.
Para programar o tempo de conversação:
1 + 1 2 3 4 (bip)
12 + Tempo (10 a 160 segundos) + # (bip)
(Tempo padrão: 30 segundos)

4.119 - SENSOR DE INVERSÃO DE POLARIDADE (somente HDL 80P ou superior):

Permite que as ligações saintes realizadas através destes troncos sejam bilhetadas com inversão de polaridade.
Para ativar a placa sensor de inversão:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 84 + 1 + # (bip)
Para desativar a placa sensor de inversão:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 84 + 0 + # (bip)
Para ativar a bilhetagem por inversão de polaridade em um tronco:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 25 + TT (número do tronco) + OPÇÃO + # (bip)

Opções:
1 - ativar sensor ou
0 - desativar sensor

4.120 - SUB ROTAS:

Permite programar quais das linhas-tronco instaladas os ramais poderão utilizar.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 33 + ✳ + RAMAL (número do ramal) + ✳ + 0 + TT (número do tronco) + . . . +
+ TT (número do tronco) + # (bip)
Usar TT = ✳ ✳ para liberar o acesso do ramal a todas as linhas.

4.121 - TEMPO DE ACIONAMENTO DA FECHADURA (somente HDL 4-12):

Para programar o tempo de acionamento da fechadura elétrica do porteiro externo (usando interface de porteiro):
1 + 1 2 3 4 (bip) + 13 + Tempo (500 a 5.000 milisegundos) + # (bip)

4.122 - TEMPO DE ABERTURA DE "LOOP":

Define o tempo de abertura do tronco para bloqueio DDC (discagem direta a cobrar).
1 + 1 2 3 4 (bip) + 0 9 + TEMPO (200 a 2.000 milisegundos) + # (bip)

4.123 - TEMPO DE DURAÇÃO DAS LIGAÇÕES REMOTAS:

Tempo programável para as ligações remotas.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 1 2 + TEMPO (10 a 160 segundos) + # (bip)

4.124 - TEMPO DE "FLASH":

O tempo de flash dos telefones instalados pode ser programado automaticamente no ramal através do código:
✳ + 150 + Tecla "Flash" do aparelho telefônico (bip) - aguardar o "bip" de confirmação e repor o monofone no gancho.

Observação: para maiores informações sobre os tempos de "flash" consultar o item "FLASH" (Configuração do tempo via diferentes modos de programação).

4.125 - TIPO DE TELEFONE (FAX, MODEM, INTERNET, IDENTIFICADOR DE CHAMADAS, ALARME):

Permite configurar o tipo de telefone utilizado na Central.
1 + 1 2 3 4 (bip) + 38 + ✳ + RAMAL + ✳ + OPÇÂO + # (bip)

Opção do Tipo de Telefone:
0 - ramal com aparelho telefônico comum;
1 - ramal para aparelho de fax - com proteções de dados;
2 - ramal para modem - com proteções de dados e tom contínuo - sinal passa pelos circuitos da central;
3 - ramal para uso da internet - modem - com proteções de dados e conexão direta com tronco via "hot-line";

Observação 1: na HDL 4-12, conectar o "ramal internet" no Ramal 23 (conectado pela linha tronco 2);
4 - ramal com identificador de chamada padrão;
5 - ramal com identificador de chamada especial;
6 - ramal reservado para utilização de sensor de alarme (disparar alarme);
7 - ramal reservado para utilização de sensor de alerta (disparar alerta).
Observação 2: o identifcador de chamadas especial se difere do padrão por não possuir o "dígito de assinante", por exemplo, se a ligação é proveniente de telefone público, comum, etc.

4.126 - TOQUES PERSONALIZADOS PARA RAMAL:

Permite configurar individualmente o tipo de toque de um aparelho telefônico.

Programar usando a programação abreviada de ramal:
✳ + 140 + TIPO + # (bip)

Tipos de toques:
0 - padrão (conforme o tipo da ligação);
1 - toque longo;
2 - toque médio;
3 - toque curto;
4 - toque duplo longo;
5 - toque duplo médio;
6 - toque duplo curto;
7 - toque triplo;
8 - toque de alerta;
9 - toque crescente;

Programar usando a programação de ramal:
0 + 1 2 3 4 (bip) + + 0 + TIPO + # (bip)

Observação: esta função somente vai acontecer em aparelhos telefônicos convencionais que possuem campainha direta. Em aparelhos com campainha eletrônica, o toque corresponderá ao comando eletrônico do mesmo, não havendo mudança no tipo de toque.

4.127 - TRANSFERÊNCIAS (INFORMAÇÃO GERAL):

Para realizar qualquer tipo de transferência é necessário a utilização da tecla "FLASH". Para isto, em alguns telefones é necessário que o tempo de "flash" seja configurado para que a ligação não seja perdida ("derrubada") no momento da transferência. Pode-se configurar o ramal utilizando a configuração automática do tempo de "flash".

Observação: para maiores informações sobre os tempos de "flash" consultar o item "FLASH" (Configuração do tempo via diferentes modos de programação).

4.128 - TRANSFERÊNCIA ATENDEDOR:

Para transferir uma ligação para o ramal atendedor, digitar no aparelho telefônico: FLASH (bip) + ✳ + 9

4.129 - TRANSFERÊNCIA CHEFE-SECRETÁRIA:

Para transferir uma ligação para o ramal relacionado ao seu como chefe-secretária, digitar no aparelho telefônico: FLASH (bip) + ✳ + 4

4.130 - TRANSFERÊNCIA GRUPO:

Para transferir uma ligação para um grupo, digitar no aparelho telefônico:
FLASH (bip) + ✳ + GRUPO DESEJADO
HDL 4-12 - variando de 61 a 64
HDL 80P ou superior - variando de 61 a 68

4.131 - TRANSFERÊNCIA RAMAL:

Para transferir uma ligação de um para outro ramal, digitar no aparelho telefônico:
FLASH (bip) + NÚMERO DO RAMAL DESEJADO

4.132 - TRANSFERÊNCIA ÚLTIMO CHAMADOR:

Para transferir uma ligação para o último ramal chamador, digitar no aparelho telefônico:
FLASH (bip) + ✳ + NÚMERO 51

4.133 - VÍDEO:
(somente HDL 80P ou superior):

O sistema de vídeo dos equipamentos HDL permite a integração com sistema de CFTV através da instalação da(s) placa(s) de vídeo. Cada placa de vídeo possui 4 entradas de vídeo e 1 saída, sendo que podem ser instaladas até 10 placas totalizando um máximo de 40 câmeras configuradas em até 10 saídas.

Observação: a quantidade máxima depende também da quantidade de placas instaladas, visto que cada placa de vídeo consome um "slot" da placa base.
As quantidades de saídas podem ser configuradas de forma independente de acordo com a quantidade de placas instaladas.

Exemplo: um sistema com 3 placas de vídeo (12 câmeras) instaladas pode ser configurado com 1, 2 ou 3 saídas de vídeo independentes.
- com 1 saída: as câmeras de 1 a 12 são chaveadas uma de cada vez e todas na saída da placa 1 (desde que as saídas das placas 1, 2 e 3 estejam curto-circuitadas);
- com 2 saídas: teremos uma divisão do total de placas para as saídas (3 placas / 2 saídas) = 1 placa para cada saída sendo que a placa de resto fica com a última saída. Teremos as câmeras 1,2,3 e 4 sendo chaveadas na saída da placa 1. E as câmeras 5 até 12 sendo chaveadas na saída da placa 2 (desde que as saídas das placas 2 e 3 estejam curto-circuitadas);
- com 3 saídas: as câmeras 1,2,3 e 4 serão chaveadas na saída da placa 1, as câmeras 5,6,7 e 8 serão chaveadas na saída da placa 2 e as câmeras 9,10,11 e 12 sejam chaveadas na saída da placa 3.

Tempo de chaveamento, acionamento individual das câmeras e relacionamento câmera / ramal(is):
O sistema de vídeo em condição normal fica chaveando as câmeras de vídeo uma após a outra nas saídas configuradas por um tempo chamando tempo de chaveamento. Este tempo é programável e pode variar de 1 a 60 segundos. Além do chaveamento normal das câmeras feito constantemente, estas podem ser acionadas individualmente através de comando de um ramal ou configuradas para serem acionadas através de eventos dos ramais (ocupação e desocupação). Uma câmera pode, desta forma, ser relacionada a um ou mais ramais para que, quando este ramal for ocupado, o sistema de vídeo mostre a câmera relacionada a este ramal. Assim que ele desocupar ou o tempo de amostragem (também programável) seja completado, o sistema de vídeo volta ao chaveamento normal. Este tipo de configuração permite que câmeras de vídeo sejam relacionadas com ramais que tenham porteiros instalados, telefones de portaria e outros dispositivos que possam ser conectados aos ramais (exemplo: sensores de presença).

Uma câmera de vídeo pode ainda ser acionada individualmente através do telefone (ou sensor de ramal), o Sistema de vídeo chaveia rapidamente (1 segundo) entre as 2 ou mais câmeras selecionadas a fim de evitar a perda na filmagem de alguma das câmeras que foram selecionadas.
Observação: caso seja necessário, pode-se desativar o funcionamento de placa(s) de vídeo no modo sequencial, bloqueando todas as câmeras.

Características:
Capacidade de 1 a 10 placas (de 4 até 40 câmeras), saídas independentes, tempo de chaveamento e amostragem programável, capacidade de relacionar câmeras a ramais desejados (vários ramais podem estar relacionados a uma mesma câmera) acionamento independente das câmeras (via comando no telefone).

Programação:
Ativando placas de vídeo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 85 + PLACAS (variando de 1 a 10) + # (bip)

Desativando placas de vídeo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 85 + 0 + # (bip)

Configurando o número de saídas:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 86 + SAÍDAS (variando de 1 até a quantidade de placas instaladas) + # (bip)
Exemplo: para 5 placas instaladas pode-se configurar (1,2,3,4 ou 5 saídas independentes) - valor padrão: 1 saída.

Desativar existência de câmera(s) de vídeo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 89 + CÂMERA (2 dígitos) + OPÇÃO + # (bip)
Opções: 1 - ativa câmera ou 0 - desativa câmera

Associando uma câmera à um ramal:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 41 + ✳ + RAMAL + ✳ + CÂMERA + # (bip)
Vários ramais podem ser associados a uma mesma câmera. O número da câmera está diretamente relacionado com o número de placas instaladas. Exemplo: para 1 placa, a CÂMERA varia de 01 até 04, para 5 placas o número da câmera varia de 01 até 20.

Desassocia uma câmera de um ou mais ramais:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 41 + ✳ + RAMAL + ✳ + 0 + # (bip)

Permissão para um ramal acionar uma câmera:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 42 + ✳ + RAMAL + ✳ + 2 (acionar câmera) + OPÇÃO 1 - dá permissão ou 0 - bloqueia permissão + # (bip)

Acionando uma câmera pelo ramal:
✳ + 74 + CÂMERA (variando de 1 a 9)

Acionamento superior a 9 câmeras:
✳ + 75 + CÂMERA (variando de 01 a 40 com 2 dígitos)

4.134 - "VOICE MAIL" EXECUTIVO (somente HDL 80P ou superior) (necessita placa de voz opcional):

Esta função está disponível para qualquer ramal. Seis usuários poderão deixar mensagens de até 15 segundos para o(s) ramal(is) configurado(s) para ter(em) acesso ao "voice mail" executivo.
Para gravar uma mensagem, digitar: ✳ + 136
Caso a capacidade de gravação esteja esgotada, se ouvirá a seguinte mensagem:
"Voice mail indisponível".
Em caso de haver espaço livre, o usuário ouvirá:
"Voice Mail" "Deixe sua mensagem"
Para configurar qual(is) ramal(is) pode(m) ter acesso ao "voice mail" executivo:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 42 + ✳ + RAMAL + ✳ + 4 + OPÇÃO + # (bip)
(1- libera ou 2 - bloqueia)
Para acessar o "voice mail": ✳ + 135
Caso não exista alguma mensagem, se ouvirá a mensagem:
"Voice Mail, Final de Mensagem".
No caso de haver mensagens gravadas:
"Serviço de voice mail"
Em seguida o usuário escutará a primeira mensagem gravada no "voice mail". Após a mensagem o usuário escutará "Tecle a opção" onde:

2 - reproduz novamente a mensagem;
3 - Reproduz e apaga mensagem atual;
4 - Reproduz o número do ramal que gravou a mensagem;
5 - Reproduz o horário de gravação da mensagem;
6 - Reproduz a próxima mensagem e se esta for a última, reproduz "final de mensagem"
7 - Reproduz a mensagem anterior.

CAPÍTULO V
SOLUCIONANDO PROBLEMAS

Programações Especiais:

Estas programações podem ser utilizadas por instaladores para a solução/testes de algum problema ou ainda para alterar o funcionamento da central em alguma situação específica.

Desativa Numeração Flexível sem "✳":

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 00 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Destrava ramais de usuário com senha particular:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 01 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Coloca música logo após o atendimento automático:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 02 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Transborda o atendimento automático se o canal de voz estiver ocupado:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 03 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Libera a proteção para bloqueio nos troncos:
1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 04 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Efeuta trasbordo automático de um grupo nas chamadas de tronco:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 05 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Desabilita detecção de MF em cima da voz:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 06 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Permite enviar o número do ramal que transferiu a ligação ao invés do número externo durante uma consulta externa:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 07 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Força os primeiros 16 ramais a usarem vias fixas (para teste):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 08 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Utiliza a opção de somente uma fechadura para o comando de abertura com senha:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 09 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Bloqueia o acesso dos apartamentos ao porteiro eletrônico:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 10 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Habilida a utilização do CTI nas Centrais HDL 368P e HDL 496P:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 11 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Bloqueio o tom de discar nos porteiros:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 12 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Habilita rotinas de proteção da CPU da HDL 4-12 contra transientes originados pela tensão de ring do tronco:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 13 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Bloqueio do modo de abertura com senha nos Porteiros Eletrônicos F12 da Central:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 14 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

A Central somente gera tom para os 8 primeiros ramais de cada bastidor (para teste):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 15 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

No atendimento automático, caso o ramal desejado esteja ocupado, a ligação será encaminhada para um ramal livre da fila de transbordo:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 16 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Bloqueia abertura da fechadura pelos apartamentos (somente pela portaria):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 17 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Mensagem de atendimento automático noturna habilitada:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 18 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Cancela o bloqueio automático da senha da fechadura:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 19 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Difunde somente para os ramais da tabela previamente programada:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 20 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Bloqueia ligações se a placa de inversão de polaridade não estiver operacional:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 21 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Permite retirar os avisos sonoros (“bips”) no modo : “intercalação” e “conferência”:

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 22 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

IMPORTANTE: esta função não é permitida pela ANATEL. A utilização desta função será de inteira responsabilidade do usuário.

Insere o atendimento automático no final da fila de transbordo (somente na HDL 4-12):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 23 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Insere o atendimento automático no final da fila de transbordo (somente na HDL 4-12):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 23 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

Emite aviso (‘bip”) para os ramais ocupados do grupo de toque geral (somente na HDL 4-12):

1 + 1 2 3 4 (bip) + 99 + 24 + [(1 - libera) ou (0 - Bloqueia)] + # (bip)

CAPÍTULO VI
DADOS TÉCNICOS

Processador: Intel 80C251;
Memória de programa: 64Kbytes;
Memória de dados:
HDL 4-12: 32 kbytes
HDL 80P ou superior: 64Kbytes;
Proteção de programação: é feito através de uma bateria de Ni/Cd de 3,6V / 60mA/h) recarregável;
Dispositivos periféricos:
HDL 4-12: 2 seriais, 3 DTMF´s (8870), 1 DTMF (9200), identificador de chamadas, placa interface de porteiro e placa atendedora,conexão direta tronco-ramal.
HDL 80P ou superior: 2 seriais, 3 DTMF´s (8870), 1 DTMF (9200).
Identificação de chamadas: somente padrão DTMF;
Software: sistema CPCT
(Central Privada de Comutação Telefônica;
Perfil de utilização:
HDL 4-12: pequenos hotéis e condomínios, residências e empresas;
HDL 80P ou superior: condomínios, hotéis, pequenas e médias empresas.
Capacidade:
HDL 4-12: até 4 troncos (modular de 2 em 2) e até 12 ramais (modular de 4 em 4);
HDL 80P ou superior: até 744 portas (conforme modelo). Cada equipamento permite a instalação de até 2 Troncos Convencional (modular de 8 em 8) ou até 4 Troncos Identificador (modular de 4 em 4). Permite também configuração mista das placas tronco. Ramais (modular de 8 em 8).
HDL 80P: até 80 portas;
HDL 128P: até 128 portas;
HDL 256P: até 256 portas;
HDL 368P: até 368 portas;
HDL 496P: até 496 portas;
Quantidade de grupos:
HDL 4-12: 4;
HDL 80P ou superior: 8.
Quantidade de ramais por grupo:
HDL 4-12: de 2 até 8 ramais;
HDL 80P em diante: de 2 a 12 ramais.
Quantidade de vias:
HDL 4-12: 4 externos e 2 internos;
HDL 80P ou superior: 16 (internos ou externos).
Quantidade de porteiros: variável - cada um ocupa uma posição de ramal;
Distância máxima entre o porteiro e a Central: 10m.
Alcance das linhas:
HDL 4-12: troncos: 2.000Ω / ramais: 1.000Ω;
HDL 80P ou superior:
troncos: 2.000Ω / ramais: 1.200Ω.
Quantidade de Terminais Inteligentes (TI):
HDL 4-12: até 5;
HDL 80P ou superior: até 8.
Numeração de ramais:
HDL 4-12: físico: 20 a 31 / flexível: varia de 1 a 9.999;
HDL 80P ou superior: físico: de 200 em diante / flexível: varia de 1 a 65.529.
Alimentação: 110/127 ou 220V - 50 ou 60Hz.
Proteção elétrica: proteção contra transientes e oscilação DC nos troncos com varistores e GTD ("Gas Discharge Tubes"). Proteção contra transientes e oscilação AC na fonte da HDL 4-12 e no conversor chaveado 80P com varistores.
Na falta de energia:
HDL 4-12: acoplamento automático da linha 1 no ramal 22 e linha 2 no ramal 23;
HDL 80P ou superior: não há acoplamento (este equipamento foi projetado para uso ininterrupto com sistema "no-break" externo - não acompanha o produto).
Condições ambientais: temperatura: de 0 a 40ºC e umidade relativa do ar entre 10 e 50% sem condensação.
Potência máxima consumida:
HDL 4-12: 28W;
HDL 80P / HDL 128P / HDL 256P: 70W;
HDL 368P / HDL 496P: 140W.
HDL 744P: 210W
Sinalização: decádica (pulso) e multifrequencial (tom);
Tipos de toques:
Chamadas internas : dois toques médios;
Chamadas externas : um toque longo;
Chamadas do porteiro : três toques curtos;
Rechamadas : dois toques curtos;
Consulta externa: um toque médio e um curto.
Despertador e alerta: um toque curto intermitente.
Tempos dos toques:
Toque curto - 200ms;
Toque médio - 300ms;
Toque longo - 1.000ms;
Intervalo entre cada seqüência de toques - 4 seg.
Tipos de Tom:
Tom de discar : um tom longo (900ms) e uma pausa curta(100ms);
Tom de chamada: um tom longo (1.000ms) e uma pausa longa (400ms);
Tom de inapto: um tom curto (250ms) e uma pausa pequena (250ms);
Tom de aviso(bip): um tom curto (50ms) e uma pausa longa (4.000ms);
Tom de programação correta: três tons curtos (100ms);

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificado Número: 00304XXX3066

Emissão em: 13/01/2004

Validade: 13/01/2005

Produto: Central de PABX
Modelo: HDL 4-12
Categoria – ANATEL: I
Serviço/Aplicação: STFC
Classificação – ANATEL: Central Privada de Comutação Telefônica

Requerente / Fabricante: HDL da Amazônia Ind. Eletrônica Ltda.
C.N.P.J: 04.034.304/0001-20

Endereço:
Fábrica em AM: Av. Abiurana 1150 – Distr. Industrial – CEP: 69075-010 Manaus-AM
Fábrica SP: Rod. Waldomiro Correa de Camargo, Km 52,5 CEP: 13.308-904 Itu – São Paulo

Especificações Técnicas: Central Privada de Comutação Telefônica, para 4 troncos analógicos e 12 ramais analógicos;
Possui facilidades como: comunicação direta entre ramais; acesso à linha externa (STFC); rechamada; programação de desvio de chamadas; identificação de chamadas padrão DTMF; comando direto de acionamento de dispositivos da instalação interna através de discagem como ramais.
Sinalização decádica e multifreqüêncial;
Alimentação AC: 110/127 ou 220 Volts, 50 ou 60 Hz.

Regulamentos Aplicáveis: Norma Nº 03/94 – MC, NET Nº 001/92, SDT 220-250-701, SDT 220-250-713, SDT 245-150-706, SDT 210-110-702, Resoluções Nº 237 e Nº 238 da ANATEL.

Dados do Produto Testado:
Nº de Série: Protótipo Versão de Software: 80.02.01.481-R1.00
Laboratórios: Normatel Ltda. – Av. Afonso Pena, 3924 – Conj. 1101 – Cruzeiro
30130-009 Belo Horizonte – MG
Inst. Nac. de Pesquisas Espaciais – Av. dos Astronautas 1758
12201-970 São José dos Campos – SP
Número e data do Relatório de Testes: Normatel: RTN nº 143/2003 de 23/12/2003.
INPE: INPE/LIT.PT.246/03 HDL01-R0 de 16/12/2003.
Marca de Conformidade da OCD: OCP-TELI

OCD designado pelo Ato nº 19.434 da ANATEL, de 28 de Setembro de 2001.

Observações:
- Para fins de comercialização e ou uso, é necessário obter a sua homologação nos termos da Regulamentação da ANATEL, em vigor.

- O produto deste certificado esta sujeito à comprovação periódica de que mantém as características técnicas originalmente certificadas.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificado Número: 00204XXX3066

Emissão em: 13/01/2004

Validade: 13/01/2005

Produto: Central de PABX
Modelo: HDL 80P
Modelo: HDL 128P
Modelo: HDL 256P
Modelo: HDL 368P
Modelo: HDL 496P
Categoria – ANATEL: I
Serviço/Aplicação: STFC
Classificação – ANATEL: Central Privada de Comutação Telefônica

Requerente / Fabricante: HDL da Amazônia Ind. Eletrônica Ltda.
C.N.P.J: 04.034.304/0001-20

Endereço:
Fábrica em AM: Av. Abiurana 1150 – Distr. Industrial – CEP: 69075-010 Manaus-AM
Fábrica SP: Rod. Waldomiro Correa de Camargo, Km 52,5 CEP: 13.308-904 Itu – São Paulo
Especificações Técnicas: Central Privada de Comutação Telefônica, modular, conforme modelo para, respectivamente, até 80, 128, 256, 368 ou 796 portas combinando troncos e ramais analógicos em grupos modulares de 8 ate atingir o limite de cada modelo.
Possui facilidades como: comunicação direta entre ramais; acesso a linha externa (STFC); rechamada; programação de desvio de chamadas; identificação de chamadas padrão DTMF; comando direto de acionamento de dispositivos da instalação interna através de discagem como ramais. Sinalização decádica e multifreqüêncial; Alimentação AC: 110/127 ou 220 Volts, 50/60 Hz.
Regulamentos Aplicáveis: Norma Nº 03/94 – MC, NET Nº 001/92, SDT 220-250-701, SDT 220-250-713, SDT 245-150-706, SDT 210-110-702, Resoluções Nº 237 e Nº 238 da ANATEL.

Dados do Produto Testado:
Nº de Série: Protótipo Versão de Software: 80.02.01.487-R1.00
Laboratórios: Normatel Ltda. – Av. Afonso Pena, 3924 – Conj. 1101 – Cruzeiro
30130-009 Belo Horizonte – MG
Inst. Nac. de Pesquisas Espaciais – Av. dos Astronautas 1758
12201-970 São José dos Campos – SP
Número e data do Relatório de Testes: Normatel: RTN nº 142/2003 de 23/12/2003.
INPE: INPE/LIT.PT.246/03 HDL02-R0 de 16/12/2003.
Marca de Conformidade da OCD: OCP-TELI

OCD designado pelo Ato nº 19.434 da ANATEL, de 28 de Setembro de 2001.

Observações:
- Para fins de comercialização e ou uso, é necessário obter a sua homologação nos termos da Regulamentação da ANATEL, em vigor.

- O produto deste certificado esta sujeito à comprovação periódica de que mantém as características técnicas originalmente certificadas.